Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen werden portofrei erbeten. Für die Redaction unter der Adresse: Karolinenplatz 2/0. Für Abonnement u. Inserate an Jos. Ant. Finsterlin in München Salvatorstr. 21.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger. Dr. H. Ranke. Dr. v. Rothmund. Dr. v. Schleiss. Dr. Seitz. Dr. Winckel.

№ 35. 1886. 31. August. Redacteur: Dr. B. Spatz, Karolinenplatz 2/0. Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. 33. Jahrgang.

Originalien.

Einfluss des „Pasteurisirens" auf Bacterien.

(Als Beitrag zur Kenntniss der Biologie des Koch'schen Commabacillus.[1])

Von Dr. *J. Forster*, Professor der Hygiene in Amsterdam.

Um die in Städten zum Verkaufe angebotene Milch zu conserviren, wird bekanntlich seit einiger Zeit ein dem Pasteurisiren des Bieres entsprechendes Verfahren angewendet. Mit Hülfe besonderer Apparate werden grössere Mengen Milch in wenigen Secunden auf 70—80° C. erwärmt und unmittelbar nachdem diese Temperatur erreicht ist, durch Eiswasser abgekühlt. Früher ausgeführte Untersuchungen über die Wirkung des sogenannten Pasteurisirens der Milch [2]) haben gezeigt, dass die Säurebildung erheblich verzögert und speciell die Anzahl der in der käuflichen Milch enthaltenen, verschiedenen Bacterien bedeutend vermindert wird. Die in meinem Laboratorium durch Dr. van Geuns begonnenen Versuche sind inzwischen von ihm eifrig fortgesetzt worden, und wurde namentlich die Wirkung der genannten Behandlungsweise bei einer Reihe von pathogenen Bacterien näher verfolgt. In dem jetzigen Augenblicke scheint es mir nicht unwichtig, von den vielen Versuchsergebnissen gerade die in Kurzem mitzutheilen, welche wir mit den Koch'schen Cholerabacillen erhalten haben. Reinzüchtungen dieser Mikroorganismen gehen nämlich, dem „Pasteurisiren" ausgesetzt, nicht bloss bei der oben angebenen Temperatur, sondern bereits bei viel niedrigeren Wärmegraden zu Grunde.

Die Koch'schen Commabacillen sind, wie schon durch ihren Entdecker gezeigt worden, gegen manche äussere Einflüsse viel empfindlicher als andere Bacterien, und gerade was die Einwirkung der Temperatur anlangt, ist bereits durch Nicati und Rietsch beobachtet worden, dass sie ihre Lebensfähigkeit einbüssen, wenn sie einige Minuten lang auf ungefähr 60° erwärmt werden. Unsere Versuche nun, die auf verschiedene Weise modificirt und stets mit gleichem Ergebnisse wiederholt wurden, erwiesen die unerwartete Thatsache, dass eine nur wenige Secunden dauernde Einwirkung einer Temperatur von 56° C. und darüber die Commabacillen in Bouillon- und Gelatine-Culturen oder in schwach alkalischer Kochsalzlösung aufgeschwemmt tödtet, während unter gleichen Umständen das Pasteurisiren bei 54° und darunter von ihnen ohne Nachtheil ertragen wird. Nach den bisherigen Versuchen scheint die Abtödtung der Cholerabacillen durch das Pasteurisiren zwischen 54° und 55° C. zu erfolgen, so dass man an das plötzliche Eintreten einer eingreifenden chemischen Aenderung in dem Mikroorganismus denken muss, die von der genannten Temperatur abhängig ist.

Dass wir es mit Reinculturen des Koch'schen Commabacillus zu thun hatten, wurde selbstverständlich, ausser mit dem Mikroskope, stets durch das bekannte charakteristische Wachsthum in Stich- und Plattenculturen controlirt.

Ausser den genannten Commabacillen werden durch das Pasteurisiren bei so niedrigen Wärmegraden zwar noch andere Spirochaeten vernichtet; so z. B. der Commabacillus von Finkler und Prior dem Anscheine nach bei etwa 56—58° (die Versuche sind noch nicht völlig abgeschlossen); andere bisher auf gleiche Weise behandelte Bacterien und Infectionsstoffe aber ertragen das Pasteurisiren bei so niedrigen Temperaturen ganz gut. Vaccine-Lymphe beispielsweise wird hiebei erst bei 60—64° unwirksam; Milzbrandbacillen ohne Sporen halten selbst viel höhere Temperaturen aus, worüber bei einer anderen Gelegenheit mehr.

Die Resultate unserer Versuche dürften nach zwei Richtungen hin beachtenswerth sein; in theoretischer Hinsicht: da auch sie wiederum erkennen lassen, wie ungleich sich die verschiedenen Bacterien äusseren Einflüssen gegenüber verhalten; mit Bezug auf die hygienische Praxis: da sie einmal ein unter Umständen verwendbares Unterscheidungsmerkmal für den Koch'schen Commabacillus an die Hand geben, andererseits darthun, dass sowohl eine relativ geringe Erhitzung zum Zwecke der Desinfection genügt, als auch alle gewöhnlichen Weisen der Speisebereitung durch Erwärmen bereits hinreichen, um diese Art von Mikroorganismen, wenn sie auf Nahrungsmittel gekommen wären, zu vernichten.

1) Vorgetragen in der Juni-Sitzung der kgl. Niederländischen Akademie der Wissenschaften.

2) Archiv für Hygiene, III. Bd. 3/4 Hft.

Ueber den diagnostischen Werth der Diazoreaction.

Von Dr. *F. Goldschmidt*, Assistenzarzt an der internen Abtheilung des städtischen Krankenhauses zu Nürnberg.

(Vortrag, gehalten am 24. Juli 1886 beim mittelfränkischen Aerztetag in Nürnberg.)

M. H.! Seitdem im Jahre 1882 Ehrlich zuerst die Eigenschaft der Diazobenzolsulfosäure, sich mit gewissen Körpern zu Farbstoffen zu verbinden, zur diagnostischen Untersuchung des Harns benutzt hatte, ist die Literatur über diesen Gegenstand schon erheblich angewachsen. Es würde zu weit führen, hier ausführlicher auf die Arbeiten Ehrlich's und seiner Schüler einzugehen, es genüge eine kurze Wiedergabe der Resultate, zu denen jene gekommen und die in Folgendem gipfeln:

„Die Reaction fehlt stets bei Gesunden; sie ist fast ausschliesslich an fieberhafte Processe gebunden, mit Ausnahme der Phthise und Herzfehler. Die Reaction ist eines der constantesten Merkmale des Typhus, ihr Verschwinden bedeutet den baldigen Eintritt der Fieberremission, nur bei manifester Verschlechterung des Allgemeinbefindens ist das Verschwinden derselben ein signum mali ominis. Auftreten der Reaction bei Herzfehlern, Phthisis pulmon., sowie bei Pneumon. croupos. ist gleichfalls ein signum mali ominis. Reaction findet sich ferner bei Morbillen, Miliartuberculose und Typhus exanthematicus und ist dieselbe daher als differentiell-diagnostisches Hilfsmittel zwischen diesen Erkrankungen und Typhus abd. nicht zu verwenden."

Diese Angaben erfuhren bald heftigsten Widerspruch von Seiten Penzoldt's und Petri's, welche die Reaction auch bei ganz Gesunden fanden und daher den diagnostischen Werth derselben bestritten.

Die Meinungsverschiedenheit der Autoren gab auch uns auf Anregung meines verehrten Chefs, des Herrn Medicinalrath Dr. G. Merkel, Veranlassung, das reichhaltige Material des hiesigen städtischen Krankenhauses dazu zu benutzen, eine grössere Versuchsreihe über die fragliche Reaction anzustellen.

Sogleich zu Anfang möchte ich bemerken, dass unsere Nachprüfungen nur den einen Zweck verfolgten, ein Urtheil über die Verwerthbarkeit der neuen Harnprobe als diagnostisches Hilfsmittel in der internen Medicin zu gewinnen, dass es uns aber ganz ferne lag, nach der Natur und den Eigenschaften des die Reaction bedingenden Körpers zu forschen.

Bei der Ausführung der Reaction hielten wir uns strenge an die Angaben Ehrlich's. Als Reagentien benutzten wir danach eine Natriumnitritlösung von 1:200 und eine saure Sulfanilsäurelösung, bestehend aus 50 ccm Salzsäure, 1000 ccm Wasser, das Gemisch mit Sulfanilsäure gesättigt. Eine Abweichung von der Ehrlich'schen Vorschrift liessen wir uns nur insofern zu Schulden kommen, als wir die beiden Bestandtheile des Reagens erst unmittelbar vor der Harnprobe zusammenbrachten, da wir die Beobachtung machten, dass das nach Ehrlich bereitete Reagens, hergestellt aus 250 ccm des Sulfanilsäuregemisches mit 5 ccm des Nitritgemisches, nur kurze Zeit sich brauchbar erhalte, dagegen bald eine die Reaction beeinträchtigende Zersetzung eingehe.

Unsere Methode ist somit kurz folgende: Wir geben in ein nach Cubikcentimeter graduirtes Reagensglas 2 ccm Sulfanilsäurelösung, 1—2 Tropfen Natriumnitritlösung, dazu 2 ccm des zu untersuchenden Urins, kehren das Reagensglas einmal um und lassen dann vorsichtig an der Wand desselben etwas Ammoniak zufliessen. Es entsteht alsdann an der Berührungsstelle des Urin-Reagensgemisches mit dem Ammoniak ein je nach dem Ausfall der Reaction verschieden gelber bis dunkelrother Farbenring, der bei leichtem Schütteln in die allgemeine Färbung des Gemisches sich auflöst und nach kurzem Stehen einen verschieden gefärbten Niederschlag ausscheidet, der bald flockig auf der Höhe bleibt, bald zu Boden fällt. Bei derartiger Ausführung der Reaction findet man nun bei den verschiedenen Harnen das Auftreten aller möglichen Farbennüancen von hellgelb bis tief dunkelroth. Ob die Urine eiweisshaltig waren oder nicht, war für den Ausfall der Reaction ohne Einfluss. Ebenso zeigte sich die Farbe und Concentration des Urins indifferent, insoferne nicht nur die sog. hochgestellten Fieberurine, sondern auch die hellgelben leichten Urine in den entsprechenden Fällen Rothfärbung aufweisen können. Im Allgemeinen nur lässt sich sagen, dass die dunklen Urine auch die dunkleren Nüancen bei der Ausführung der Reaction zeigten. Von allen Farben ist jedoch als Reaction im Sinne Ehrlich's nur das Auftreten von roth ohne jede Beimengung von gelb, nicht also gelbroth, rothgelb, orange etc, aufzufassen. Hier ist nun freilich dem Farbensinne des Einzelnen ein grosser Spielraum gelassen und die Reaction laborirt entschieden an der Schwierigkeit der Beurtheilung der entstandenen Farbe, an der Beantwortung der Frage, ist dies „roth" oder nicht.

Es ist für den praktischen Arzt, der eine solche Reaction als diagnostisches Hilfsmittel am Krankenbette benutzen soll, unmöglich die Entscheidung dieser Frage mit dem in solchen Fällen allein richtige Auskunft ertheilenden Spectralapparate, zu treffen, wie dies Petri vorgeschlagen. Nur wenn man mehrere Harnproben gleichzeitig neben einander macht, gelingt es in zweifelhaften Fällen durch die Contrastwirkung den Ausfall der Reaction richtig zu beurtheilen. Diesen Mangel in der Harnprobe haben Ehrlich und seine Schüler auch schon eingesehen und sie schlagen deshalb vor, den beim Schütteln entstehenden Schaum, sowie den Niederschlag noch zu Rathe zu ziehen. Ersterer soll bei gelungener Reaction ebenfalls roth, letzterer grün ausfallen. Beide Merkmale sind jedoch nach unseren Beobachtungen trügerisch und lassen oft im Stich. Besonders gilt dies für den grünen Niederschlag, der keineswegs in directem Zusammenhang mit dem Auftreten der Rothfärbung zu stehen scheint.

Nach diesen Gesichtspunkten wurden nun in der Zeit vom 15. März ds. Jrs. bis heute eine grosse Zahl von Untersuchungen ausgeführt.

Sogleich am ersten Tage wurden die Urine sämmtlicher im Krankenhause befindlicher Patienten auf allen Abtheilungen untersucht und seitdem täglich die Urine der speciell auf die medicinische Abtheilung Zugegangenen. Fand sich bei Letzteren, dass bei mehrmaliger Untersuchung keine Reaction auftrat, so wurde im Laufe der weiteren Behandlung von der täglichen Harnuntersuchung in diesem Sinne Abstand genommen. Dagegen wurde, wo sich bei der ersten Prüfung des Urins Reaction oder zweifelhafte Reaction ergab, täglich, oft zweimal des Tages der Urin untersucht. Wir verfügen so über mehr als 2000 Einzeluntersuchungen.

Um genauere Zahlen anzuführen, so wurden untersucht:

I. Auf der chirurgischen Abtheilung 44 Männer, 21 Weiber; dieselben befanden sich wegen der mannigfachsten Leiden auf der Abtheilung; wegen Fracturen, Luxationen, Gelenkentzündungen, Abscedirungen, schweren und leichten Verletzungen, zum Theil hoch fiebernd. Sämmtliche Untersuchte gaben mit Ausnahme eines einzigen Patienten negatives Resultat und dieser Fall, der deutliche Rothfärbung des Urins gab, litt an einer schon mehrmals operirten tuberculösen Coxitis und, wie später die Section ergab, an vorgeschrittener Lungentuberculose.

II. Auf der Abtheilung für Syphilis und Hautkrankheiten im Ganzen 70 Patienten, 56 Männer, 14 Frauen. Diese mit den mannigfachsten, zum Theil hoch fieberhaften Erkrankungen behafteten gaben niemals eine Reaction; der Urin zeigte nur die Nüancen von gelb bis rothgelb, nie die richtige Rothfärbung oder einen grünen Niederschlag.

III. Besonderes Interesse boten natürlich die Fälle der medicinischen Abtheilung und wurde diesen auch die grösste

Aufmerksamkeit geschenkt. Die Zahl der untersuchten Fälle beträgt auf der männlichen Abtheilung 286, auf der weiblichen 237, zusammen 523. Diese Fälle umfassen sämmtliche Krankheitsformen, wie sie auf einer viel besuchten medicinischen Abtheilung überhaupt vorzukommen pflegen und ist es wohl überflüssig, dieselben einzeln aufzuführen.

Von den 523 Fällen zeigten nur 56 Reaction. Diese Fälle vertheilen sich folgendermassen:

	Männer		Weiber	
	Fälle	Reaction	Fälle	Reaction
Tuberculose . . .	40	25	8	5
Milztumor . . .	2	1	—	—
Herzfehler . . .	7	1	8	—
Typhus	8	8	4	4
Morbillen . . .	5	4	5	4
Miliartuberculose . .	3	3	1	1
	65	42	26	14

Wir fanden also, im Widerspruche mit anderen Forschern, die Reaction nur bei obigen 6 Krankheiten, wir fanden sie nicht bei Pneumonie (27 Fälle), nicht bei Scarlatina, Erysipel, Intermittenz, Influenza, Parotitis, nicht bei Meningitis und Cerebrospinalmeningitis, nicht bei Carcinomatösen oder sonst an verzehrenden Krankheiten leidenden Patienten. Ueber Leukämie und Diabetes mellit. haben wir keine Erfahrungen, ebensowenig über das Auftreten der Reaction bei Puerperalaffectionen, bei denen sie ja ebenfalls vorkommen soll; bei vier puerperalen Parametritiden fand sich jedoch die Reaction nie.

Fassen wir nunmehr obige Fälle, in denen Reaction sich fand, näher in das Auge, so fällt uns auf, dass nur zwei Krankheiten es sind, in denen die Reaction stets vorkam, dass bei den anderen aber dieselbe bald vorhanden war, bald fehlte. Zu ersteren gehört der Typhus abd. und Miliartuberculose, zu letzteren Tuberculose, Milztumor, Herzfehler und Morbillen.

Was die Tuberculose anbelangt, so fand sich also unter 48 Fällen 30 mal Reaction; in sämmtlichen Fällen wurde die Diagnose durch den Nachweis von Bacillen sicher gestellt. In den 18 Fällen, in denen die Reaction nie auftrat, handelte es sich um physikalisch nachweisbare Infiltrate, oft nur specifische Spitzenkatarrhe, meist um Fälle, die sich ziemlich wohl befanden und die nach einiger Zeit das Krankenhaus gebessert verlassen konnten. Von den 30 Fällen, die die Reaction stets gaben, sind 22 gestorben; die übrigen Fälle befinden sich theils noch auf der Abtheilung, theils wurden dieselben entlassen; alle aber zeigten mit einer einzigen Ausnahme die Symptome vorgeschrittener Lungentuberculose, jedoch nicht immer deutlich nachweisbare Cavernen. Der Ausnahmsfall betraf einen Mann mit grossen Drüsenpacketen am Halse, aber minimalem Lungenbefunde. Ein Zusammenhang zwischen Fieber und Auftreten der Reaction, ebenso eine Zunahme der Reaction gegen den Exitus lethalis, konnte nicht constatirt werden.

Unter zwei Fällen von Milztumor, deren Ursache nicht eruirt werden konnte, gab ein Fall häufig die Reaction, jedoch nicht immer. Bei diesem handelte es sich um einen Jungen mit sehr grosser Milz, allgemeiner Drüsenschwellung, hohem Fieber, bei dem Tuberculose nicht vollständig auszuschliessen war.

Von 15 Herzfehlern, zum Theil schwerer Art und nicht compensirt, fand sich die Reaction nur in einem Falle, der nach zweitägigem Aufenthalte im Krankenhause lethal endigte.

Bei Morbillen fanden wir die Reaction stets einhergehend mit hohem Fieber (über 39,0). Die 2 Fälle unter den 10, die dieselbe nicht gaben, waren sehr leichte, rasch verlaufende, mit Temperaturen von höchstens 38,5—38,8. Ein Fall von Rubeola gab die Reaction nicht.

Ich komme nun zu den Fällen, in denen die Reaction sich stets fand, nämlich zum Typhus und zur Miliartuberculose.

Ohne hier auf eine ausführliche Schilderung der einzelnen Typhusfälle einzugehen, will ich mich darauf beschränken, kurz die Beobachtungen mitzutheilen, die wir über die diagnostische und prognostische Bedeutung der Reaction bei dieser Erkrankung gemacht haben.

Unsere Typhen gehen meist erst in der zweiten Woche zu und fehlt uns daher eine Kritik über das erste Auftreten der Reaction. Ende der ersten und zu Anfang der zweiten Woche gibt der Urin eines jeden Typhus, mag er schwer oder leicht verlaufen, mit hohem oder niedrigem Fieber einhergehen, die Reaction. Diese bleibt dann unabhängig von der Darreichung von Antipyreticis, Bädern etc. in leichten Fällen bis Mitte der zweiten Woche bestehen; dies sind nach unseren Erfahrungen Fälle, die in der dritten Woche schon ziemlich fieberfrei sind. In den mittelschweren Fällen erhält sich die Reaction durch die ganze zweite Woche bis in die ersten Tage der dritten Woche. In den schwersten Fällen bleibt Reaction bis Ende der dritten und sogar noch in die vierte Woche hinein bestehen; hier findet man dann auch zuweilen, dass an manchen Tagen ohne besondere Ursache die Reaction ausblieb, dann wieder auftrat. Diese Fälle waren bei uns stets complicirt: zweimal durch Darmblutungen, einmal durch Eiterung, einmal durch zweifaches Recidiv. Ueber das Auftreten der Reaction bei Recidiven haben wir keine Erfahrung; von unseren 12 Fällen bekam nur eine Frau zweimal Recidiv; das erste verlief mit, das zweite ohne Reaction.

In prognostischer Hinsicht können wir also sagen, dass das Verschwinden der Reaction in der zweiten oder Anfangs der dritten Woche auf einen leichten, dass dagegen das Fortdauern der Reaction in die dritte und vierte Woche auf einen langwierigen und schweren Verlauf schliessen lässt.

Was die Unterstützung der Diagnose des Typhus durch die Reaction anbelangt, so kommt besonders in Betracht die Differenzirung von Miliartuberculose, Intermittens und Febris gastrica.

Zur differentiellen Diagnose von Typhus und Miliartuberculose ist die Reaction nicht zu verwenden; denn auch bei dieser Erkrankung findet man constant während des ganzen Verlaufes starke Reaction.

Dagegen findet sich Reaction nie bei Intermittens, nie bei Febris gastrica. Gerade letztere Erkrankung täuscht im Beginne oft einen Typhus vor. Häufig gehen Patienten zu, klagen über Kopfschmerzen, Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Verstopfung oder Diarrhoeen; nachweisbar ist hohes Fieber bis zu 41,0, frequenter Puls, trockene Zunge, eine grosse Milz, sonst gar nichts. Der Gedanke an Typhus liegt sehr nahe und während wir bisher stets den Verlauf einige Tage hindurch abwarteten, ehe wir die präcise Diagnose zu stellen vermochten, hat uns bis jetzt in zahlreichen Fällen der Ausfall der Harnuntersuchung sofort die differentielle Diagnose zwischen Febris gastr. und Typhus ermöglicht; bis jetzt sind wir in keinem Falle noch irre gegangen. Dasselbe gilt für Intermittens.

Fassen wir zum Schlusse die Ergebnisse unserer Unter-

suchungen nochmals in's Auge, so kommen wir zu folgendem Endresultate:

1) Die Reaction findet sich niemals bei Gesunden.

2) Sie ist nicht ausschliesslich an fieberhafte Processe gebunden.

3) Sie findet sich constant beim Typhus und bei Miliartuberculose und ist daher nicht im Stande, die differentielle Diagnose zwischen beiden zu erleichtern. Sie findet sich dagegen nie bei Intermittens und Febris gastrica nnd unterstützt daher die differentielle Diagnose zwischen diesen Krankheiten und Typhus.

4) Reaction findet sich nicht constant bei Herzfehlern, Tuberculose, Milztumor und Morbillen; bei den beiden ersteren Krankheiten scheint sie ein Signum mali ominis zu sein.

5) Baldiges Verschwinden der Reaction bei Typhus deutet auf schnellen und günstigen, Fortdauern der Reaction durch mehrere Wochen auf protrahirten Verlauf.

Dr. Carl Dörfler,

k. Bezirksarzt in Weissenburg a./S.

Nekrolog von Dr. *Adolf Müller* in Gunzenhausen,

Schriftführer des ärztlichen Vereins für Südfranken.

In der ersten Morgenfrühe des 13. Juli schied gar fern von der Heimath, in Westerland, auf der nordfriesischen Insel Sylt, ein Mann rasch und unerwartet aus dem Leben, dessen Name wohl einem grossen Theil der Leser dieses Blattes bekannt war, obgleich derselbe bis vor wenigen Jahren nur den bescheidenen Titel eines praktischen Arztes führte. Eben da der Name Carl Dörfler in weiten Kreisen gekannt und ich darf sagen geliebt war, glaube ich manchem einen Dienst zu erweisen durch einen kurzen Ueberblick seines Lebens. Denn wer den Mann gekannt, hat ihn auch lieb gewonnen und wer ihn mit seiner gedrungenen, kräftigen Figur, dem energischen Charakterkopf, dem feurigen und doch so freundlichen Auge, dem gar liebenswürdigen und jovialen Wesen, einmal kennen gelernt, der hat ihn auch sicherlich nicht wieder vergessen.

Carl Dörfler wurde im Juni 1834 in Geroda bei Brückenau geboren als Sohn des dortigen Pfarrers, besuchte das Gymnasium Schweinfurt, bis er 1852 die Universität Erlangen bezog. Hier und in Göttingen widmete er sich den Studien mit Liebe und Eifer, genoss aber auch mit Freuden das frische, fröhliche Burschenleben, und sein Andenken steht noch heute bei der Burschenschaft Bubenruthia in hohen Ehren. Von seinen akademischen Lehrern waren es vor allem Dittrich und Thiersch in Erlangen und Baum in Göttingen, an denen er auch noch später mit grosser Verehrung hing. Nach rühmlich bestandenem Examen war er Assistent an der chirurgischen Klinik in Erlangen, wo er ganz besondere Gelegenheit fand, sein Talent für diese Sparte unserer Wissenschaft auszubilden. An dem bekannten grossen Werke von Thiersch über den Krebs hatte er insofern Antheil, als er den statistischen Theil desselben bearbeitete und es wurde ihm dies als Doctordissertation angerechnet. Mit dem genannten berühmten Chirurgen blieb er bis in die jüngste Zeit in freundschaftlicher Verbindung.

Im Jahre 1858 bestand er mit Auszeichnung die Staatsprüfung, war dann mit Staatsstipendium in Berlin bei Gräfe, Frerichs und Langenbeck, in Prag bei Seifert und Jaksch. Nachdem er noch als Assistenzarzt in den Krankenhäusern Nürnberg und Fürth bei Dietz und Fronmüller thätig gewesen war, erhielt er im Sommer 1860 die staatliche Bewilligung. sich in Mkt. Berolzheim an der Altmühl als praktischer Arzt niederzulassen. Seine Thätigkeit nahm bald einen ganz gewaltigen Umfang an und erreichte ihren Höhepunkt, nachdem er im Herbst 1872 nach Weissenburg a./S. übergesiedelt war, woselbst er im Frühjahr 1883 zum k. Bezirksarzt ernannt wurde.

Was er als praktischer Arzt, wirklich ein solcher war er im eminenten Sinne des Wortes, geleistet, kann hier nicht des Näheren geschildert werden, seine zahllosen Clienten in der näheren und weiteren Umgebung, denn seine Consiliarpraxis erstreckte sich auf grosse Entfernungen, haben ihn mit bitteren Thränen beweint und werden ihn sicherlich niemals vergessen.

Er vereinigte in der allerglücklichsten Weise die angeborene Begabung mit den durch rastlosen Fleiss erworbenen Fähigkeiten und Charaktereigenschaften, welche zu einem Arzte gehören. Durchdringender Scharfblick, Energie im Handeln waren verbunden mit hoher Gewissenhaftigkeit, edler Menschenliebe und unermüdlichem Eifer, und dann war seine sichere und doch in so hohem Grade liebenswürdige Art und Weise in ganz besonderem Grade geeignet, Vertrauen zu erwecken und zu erhalten. Verschiedene chronische Patienten, die schon landaus und landein gekommen waren, verdankten gerade ihm ihre Genesung, weil er es verstand, sie für die ihnen nöthige Kur zu begeistern und in Begeisterung zu erhalten. Sein Wirken war in allen Zweigen unserer Kunst ein sehr umfang- und erfolgreiches, aber ganz besonders war die Chirurgie sein Fach. Ich möchte seinen ganzen Charakter und sein Wesen eigentlich ein chirurgisches nennen, in so fern es ihm am meisten entsprach, geraden Weges, ohne Umschweife auf sein Ziel los zu gehen. Der chirurgischen Technik war er vollständig Meister und verstand es auch, mit den neuesten Fortschritten sich rasch vertraut zu machen. Mit Begeisterung ergriff er die Einführung der antiseptischen Wundbehandlung, deren hohe Tragweite er sofort erfasste.

Er bezog beim ersten Bekanntwerden sofort die sogenannten Lister'schen Verbandmaterialien aus directer Quelle und ich glaube nicht, dass er im Laufe der Jahre irgend eine der wichtigeren Methoden unversucht liess; durch öftere Besuche grösserer klinischer Institute in Erlangen, Leipzig, Halle, Kiel und Berlin machte er sich persönlich damit vertraut. So kam es, dass seine operative Praxis für einen Arzt auf dem Lande eine ganz ungewöhnlich grosse wurde, sich nicht nur auf die gewöhnlicheren Vorkommnisse wie Amputationen, Exstirpationen etc. erstreckte, sondern auch solche mit Glück in ihren Bereich zog, welche mehr weniger Privilegien der Kliniken zu sein pflegen wie Steinschnitt, Blasenscheidenfistel, Gelenkresectionen etc. Sehr viel und erfolgreich arbeitete er in dieser Hinsicht zusammen mit seinem unvergesslichen, 1878 verstorbenen Freund Böhm in Gunzenhausen und das ist sehr zu beklagen, dass theils durch dessen frühen Tod, theils durch die grosse Arbeitsüberhäufung Dörfler's es nicht dazu kam, umfassendere Veröffentlichungen zu bewerkstelligen. Das Wenige, was von Dörfler in dieser Richtung geschah, ist in verschiedenen Journalen zerstreut. Ich erinnere mich aus frühern Jahren eines Artikels über diphtheritische Lähmung und den Zusammenhang von Rippencaries mit Tuberculose; aus den letzten Jahren ist mir nichts bekannt und dies ist begreiflich, wenn man die aufreibende Thätigkeit unseres Freundes kennt, die ihm seit Jahren auch geselligen Verkehr

unmöglich machte. Zum Studium musste er die Nacht und die Zeit im Reisewagen benutzen. Wenn es ihm aber also nicht möglich war, viel aus seinen Erfahrungen zu veröffentlichen, so sind sie doch keineswegs verloren gegangen, sondern sie haben schon viele Frucht gehabt und werden sie noch bringen durch das seit 20 Jahren zum guten Theil durch ihn geschaffene und von ihm genährte Vereinsleben. Und damit komme ich auf eine Seite von Dörfler's Leben, über die sich am allermeisten sagen liesse. Er hat vor 20 Jahren unseren ursprünglichen „ärztlichen Verein für das Altmühlthal und die Umgebung" mit gegründet und war seitdem und nach der Umgestaltung im Januar 1872 in dem „ärztlichen Bezirksverein für Südfranken" nicht nur Vorsitzender, sondern auch das thätigste Mitglied. Wenige Sitzungen haben in dieser ganzen Zeit stattgefunden ohne seine Anwesenheit und immer und immer war er es wieder, welcher durch Mitteilungen aus seiner Praxis oder Anregung medicinischer Tagesfragen und Novitäten zu lebhafter Discussion Anstoss gab und sie in Fluss zu erhalten wusste. Was er in dieser Beziehung namentlich zu Erziehung und Ausbildung jüngerer Collegen geleistet, das kann nur derjenige so recht bemessen, welcher als Anfänger in diesen Collegenkreis kam. Gerade diese Seite der Vereinsthätigkeit erscheint mir in jetziger Zeit, wo vor allem die materiellen Interessen im Vordergrund stehen, von vielen der jüngeren Collegen, wie ich glaube, zu ihrem eigenen Nachtheil, nicht gehörig gewürdigt zu sein. Eben Dörfler war die Persönlichkeit, die durch ihr ganzes Wesen und Auftreten die jüngeren Kräfte anzuziehen und zu fesseln wusste. Nicht jeder hat so viel Muth und Thatkraft in den Widerwärtigkeiten des täglichen Lebens und der Praxis, dass er die Lehren, welche er von der Hochschule mitbringt, consequent befolgt. Gar manche sind geneigt, aus äusseren Gründen dem Publikum Concessionen zu machen und in eine Art praktischen Schlendrian zu verfallen; da war Dörfler der Mann zum Aufrütteln und zum Schärfen des Gewissens. Wenn er, um nur ein Beispiel anzuführen, schilderte, dass es ihm 1874 bei einer heftigen Typhusepidemie in einem Dorfe gelang, ganz allgemein mit regelmässigen Messungen in ano und kalten Bädern durchzudringen, sah sich mancher andere auch zu neuer Energie angeeifert.

Nun aber kommt noch die andere Seite des Vereinslebens, die sogenannten Standesfragen, das Verhalten der Aerzte unter einander und der Gesammtheit derselben gegen die Aussenwelt. Ich halte es für sicher, dass eine so gewaltige und kraftvolle Persönlichkeit, wie Dörfler, sicherlich auch ganz allein durchgedrungen wäre, um sich eine in jeder Hinsicht würdige und wünschenswerthe Stellung zu schaffen; aber das ist eben um so mehr anzuerkennen, dass er in der Ueberzeugung, nur durch enge Coalition sei für unsern Stand im Ganzen etwas zu erreichen, durch sein ganzes Leben den Grundsatz verkörperte: „Alle für einen und einer für alle". Nie war eine grössere Versammlung unseres Vereines, in der er nicht immer wieder unermüdlich diese Grundsätze der wahren Collegialität uns in warmen Worten darlegte, in deren Befolgung er selbst ein Muster war. Unsere Aerztekammer und auch der deutsche Aerztetag wissen davon zu erzählen, wie er stets mit einem wahren Feuereifer für die Principien eintrat, welche er für die richtigen hielt und wir im Verein hatten ja am meisten Gelegenheit, zu sehen, mit welcher Lust und Ueberzeugungstreue er auftrat, wenn es galt die idealen Interessen unseres Standes zu wahren. (Ich erinnere nur an unsere Stellung, er nannte es Degradation, unter das Gewerbegesetz und die Vorbildung zum medicinischen Studium).

Selbstverständlich war er Mitglied der Aerztekammer seit ihrem Bestehen; vom deutschen Aerztevereinsbund war er einer der Mitbegründer und so viel ich weiss, fehlte er auch bei keinem deutschen Aerztetag. Das Vereinsblatt hat in schöner warmer Weise seiner gedacht und sein ganzes Wesen vortrefflich charakterisirt, mit Anführung der letzten Worte, welche er dieses Jahr in Eisenach gesprochen.

Nehmen wir zu dem allen seine liebenswürdige Bescheidenheit, seine Zuverlässigkeit als Freund, sein neidloses Anerkennen fremden Verdienstes, er konnte auch recht gut Widerspruch vertragen und liess sich durch sachliche Gründe gerne belehren, so ist leicht zu ermessen, was seine Collegen und Freunde und namentlich unser Verein an ihm verloren haben.

Wie schon erwähnt, es erlaubte ihm die Arbeitsüberbürdung seit Jahren fast keinen geselligen Verkehr, er fand seine Erholung im glücklichen Familienkreis von einer trefflichen Gattin und 8 fröhlich heranwachsenden, beziehungsweise jetzt theilweise herangewachsenen, Söhnen umgeben. Seine Ruhezeit bildete seit Jahren eine mehrwöchentliche Reise im Sommer oder Herbst und seit einer Reihe von Jahren war es das Nordseebad auf Sylt, welches dem Erschöpften neue Kräfte zur Arbeit gab. Er hat dieses Bad für unseren Bekanntenkreis so zu sagen eigentlich entdeckt im Jahre 1877, fühlte sich dort heimisch und war auch da bereits eine bekannte und beliebte Persönlichkeit. Wem es wie mir vergönnt war, diesen Aufenthalt, entfernt von der Last und Hitze des Lebens mit ihm zu theilen, dem werden diese Zeiten für immer eine liebe Erinnerung bleiben. Hier hatte der unverwüstliche Humor und das vortreffliche Erzählertalent des Verstorbenen so recht Zeit und Raum, sich zu entfalten.

Nun sollte aber dieses Sylt, wenn auch nicht sein Grab, so doch der Ort seines Todes werden.

Die Gesundheit Dörfler's war, abgesehen von einigen acuten schweren Erkrankungen, eine recht gute; vor 3 Jahren machte er eine sehr schwere Lungenentzündung durch mit bedrohlichen Symptomen; er erholte sich wohl wieder gut, doch blieb zurück, dass er leichter ermüdete. Diese Ermüdung war vor der letzten Reise eine ganz besonders hochgradige, man glaubte sie aber auf die starke Anstrengung beziehen zu dürfen. Die weite Reise hatte ihn sichtlich sehr angegriffen, es war ein geringer Bronchialkatarrh mit schwachem Fieber vorhanden bei schon länger bestehendem Lungenemphysem und Vergrösserung der Herzdämpfung nach rechts. Dieser Status wurde einen Tag vor dem Tode festgestellt. Da trat $2^1/_2$ Tage nach der Ankunft in Sylt in der Nacht vom 12. auf den 13. Juli plötzlich acutes Lungenödem auf und nach kurzem, schweren Kampfe verschied er in den Armen seines Freundes Dr. Kalb-Thalmässing; Gott Lob, dass doch eine vertraute Seele an seinem Sterbelager weilte!

Nach allem ist es uns nicht unwahrscheinlich, dass eine verborgen gebliebene Nephritis vorhanden war. Section konnte nicht gemacht werden. Die Leiche wurde nach Weissenburg übergeführt und am 18. Juli bestattet.

Sein Andenken bleibe bei uns in Ehren!

Ueber acute ulceröse Endocarditis der Pulmonalarterienklappe.

Von Dr. *Joseph Weckerle.*

(Fortsetzung.)

Um nun in der vorerwähnten Richtung statistisches Material zu gewinnen, habe ich in einer Tabelle [26]) sämmtliche Veränderungen des Endocards, die bei 12604 vom 1. November 1854 bis letzten December 1884 secirten Leichen im pathologischen Institute der Universität München gefunden wurden, zusammengestellt — chronische, subacute, acute, gutartige und ulceröse Entzündungen in sich begreifend. — Bei 846 Sectionen fanden sich solche entzündliche Veränderungen der verschiedensten Art und zwar bei 461

Tabelle II. Ueber die im pathologischen Institute zu München vom

Jahr	Zahl der Sectionen	Davon waren		Zahl der Endocard-Affectionen	Davon waren befallen: Männer															
		Männer	Weiber		Mitralis	Aorta	Tricuspidalis	Pulmonalis	Mitralis und Aorta	Mitralis und Tricuspidalis	Mitralis und Pulmonalis	Aorta und Tricuspidalis	Aorta und Pulmonalis	Tricuspidalis u. Pulmonalis	Mitral., Aorta und Tricusp.	Mitral., Aorta und Pulmon.	Mitral., Tricusp. und Pulmon.	Aorta, Tricusp. und Pulmon.	Alle 4 Klappen	Sonstige Endoc. Affect.
1854/55	277	155	115	5	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1855/56	274	141	117	4	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1856/57	344	182	153	11	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1857/58	413	253	160	11	1	1 (1)	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
1858/59	272	162	110	9	—	5 (1)	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1859/60	299	148	149	21	3 (1)	6 (1)	1 (1)	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1860/61	320	180	140	10	2	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1861/62	392	229	163	16	4 (1)	3 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
1862/63	427	260	167	31	5	11	1 (1)	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1863/64	489	288	201	46	9 (1)	6 (1)	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6
1864/65	509	313	196	24	4	4	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1865/66	574	345	229	32	3	10 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1866/67	363	206	157	18	4	3	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
1867/68	403	236	167	30	1	11 (3)	1	—	7	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
1868/69	388	240	148	39	4	11 (1)	1	—	5	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1869/70	305	184	121	55	12	7	1	1 (1)	6	—	1	—	—	2	—	1	—	—	—	—
1870/71	335	208	127	34	8	7	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1871/72	361	205	156	13	—	4	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
1872/73	413	249	164	23	5 (1)	7 (1)	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1873/74	232	143	89	15	5	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
1874/75	409	240	169	29	3	7 (1)	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
1875/76	424	255	169	22	4	5 (1)	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1876/77	558	346	212	15	2	5	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1877/78	469	276	193	27	—	9	1 (1)	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
1878/79	559	341	218	27	4 (2)	8 (2)	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
1879/80	572	346	226	40	6	7	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1881	467	275	192	50	7	12	2	—	2 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
1882	568	320	248	62	3	14	1	—	5	2	—	1	—	—	2	—	—	—	—	1
1883	639	374	265	62	6	15	3	—	7	1	—	2	—	—	1	—	—	—	—	1
1884	549	314	234	64	2	15	2	1	9	1	—	—	1	—	3	—	—	—	—	4
Summa	12604	7414	5155	846	108 (6)	202(15)	15 (3)	3 (1)	87 (1)	8	1	4	1	2	9	1	—	—	1	19

1) Die in Klammern beigefügten Zahlen bedeuten die Fälle von ulceröser Endocarditis; dieselben sind in den ihnen voranstehenden

Zusammenstellung.

1.	Mitralis allein war befallen	268 mal	=	31,68 Proc.
2.	Aorta „ „	303 „	=	35,82 „
3.	Mitralis und Aorta gleichzeitig	156 „	=	18,44 „
4.	Sonstige Stellen des Endocards linkerseits	33 „	=	3,90 „
	Linke Herzhälfte	760 mal	=	89,84 Proc.
5.	Tricuspidalis allein	24 „	=	2,83 „
6.	Pulmonalis allein	5 „	=	0,59 „
7.	Tricuspidalis und Pulmonalis	2 „	=	0,24 „
8.	Sonstige Stellen des Endocards rechterseits	2 „	=	0,24 „
	Rechte Herzhälfte	33 mal	=	3,90 Proc.
9.	Mitralis und Tricuspidalis	21 „	=	2,47 „
10.	„ „ Pulmonalis	1 „	=	0,12 „
11.	Aorta und Tricuspidalis	4 „	=	0,47 „
12.	„ „ Pulmonalis	1 „	=	0,12 „
13.	Mitralis, Aorta und Tricuspidalis	22 „	=	2,60 „
14.	„ „ „ Pulmonalis	1 „	=	0,12 „
15.	„ Tricuspidalis und Pulmonalis	1 „	=	0,12 „
16.	Alle 4 Klappen	2 „	=	0,24 „
	Beide Herzabschnitte	53 mal	=	6,26 Proc.

Von den möglichen Combinationen ist also nur eine gleichzeitige Erkrankung der Aorta, Tricuspidalis und Pulmonalis nicht beobachtet worden.

26) vide Tabelle II.

Die Procentverhältnisse berechnen sich hienach folgendermassen:

A. Häufigkeit der Endocarditis überhaupt:

Endocardaffectionen (846 Fälle)	6,70 Procent
Linkes Herz (760)	89,84 „
Rechtes Herz (33)	3,90 „
Beide Abschnitte (53)	6,26 „
Pulmonalis überhaupt (13)	1,54 „
„ mitbetheiligt (8)	0,95 „
„ allein (5)	0,59 „

B. Für die Männer: [27])

7414 männliche Leichen =	58,82 Procent
Endocardaffectionen (461 Fälle)	6,20 „
Linkes Herz (416)	90,24 „
Rechtes Herz (20)	4,34 „
Beide Abschnitte (25)	5,42 „
Pulmonalis überhaupt (9)	1,95 „
„ mitbetheiligt (6)	1,30 „
„ allein (3)	0,65 „

27) Das richtige Verhältniss der Betheiligung beider Geschlechter wird nur dann zum Ausdruck kommen, wenn die Procentzahl aus der für jedes derselben gefundenen Gesammtzahl der Endocarderkrankungen berechnet wird. Diese Gesammtzahl beträgt bei den Männern 461, bei den Weibern 385.

männlichen und bei 385 weiblichen Leichen (54,49 Proc. und 45, 51 Proc.).

In der linken Herzhälfte allein localisirten sich 760 Fälle bei 416 Männern und 344 Frauen; das rechte Herz war ausschliesslich nur 33 mal afficirt — 20 Männer und 13 Weiber; beide Herzabschnitte waren gleichzeitig in 53 Fällen bei 25 Männern und 28 Frauen ergriffen.

Eine isolirte Erkrankung der Klappen der Pulmonalarterie ereignete sich nur 5 mal bei 3 Männern und 2 Weibern; mitbetheiligt wurden dieselben in 8 Fällen (6 Männern, 2 Weibern) angetroffen, so dass die Pulmonalklappen überhaupt bei 13 Individuen (9 Männern und 4 Frauen) befallen waren.

1. November 1854 bis 31. December 1884 beobachteten Endocard-Affectionen.

Davon waren befallen: Weiber																Davon waren befallen bei den Männern			Davon waren befallen bei den Weibern			Bemerkungen
Mitralis	Aorta	Tricuspidalis	Pulmonalis	Mitralis und Aorta	Mitralis und Tricuspidalis	Mitralis und Pulmonalis	Aorta und Tricuspidalis	Aorta und Pulmonalis	Tricuspidalis und Pulmonalis	Mitral., Aorta und Tricusp.	Mitral, Aorta und Pulmon.	Mitral., Tricusp. und Pulmon.	Aorta, Tricusp. und Pulmon.	Alle 4 Klappen	Sonstige Endoc. Affect.	Linkes Herz allein	Rechtes Herz allein	Beide Herzabschnitte	Linkes Herz allein	Rechtes Herz allein	Beide Herzabschnitte	
2	1 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	3 (1)	—	—	s. unten 1
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	1	—	—	
4 (1)	3	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	8 (1)	—	1	
5	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 (1)	—	1	6	—	1	
1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7 (1)	—	—	2	—	—	
4	3 (1)	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1	10 (2)	1 (1)	—	8 (1)	—	2	
2	1	1 (1)	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	3	1 (1)	1	
3	3 (1)	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 (1)	8 (2)	—	—	8 (2)	—	—	
7	2	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	17	1 (1)	—	12	—	1	
5	8 (1)	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	25 (2)	—	—	22 (1)	—	—	
7	6	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	13	1	—	
5	8	1 (1)	1 (1)	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13 (1)	—	—	16	2 (2)	1	
5	2 (1)	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	1	7 (1)	—	1	
2	5	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19 (3)	1	2	7	—	1	
7	3	—	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20 (1)	1	1	16	1	—	
14	4	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	25	4 (1)	2	23	—	1	
3	8	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	2	13	2	—	
—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	7	1	1	4	—	—	
4	4	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12 (2)	—	1	10	—	—	
2	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—	6	—	—	
7	1	—	—	5	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	14 (1)	—	—	13	—	2	
5	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13 (1)	1	—	8	—	—	
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	11	—	—	3	1	—	s. unten 2
7 (1)	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2 (1)	14	1 (1)	—	12 (2)	—	—	
3	4	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18 (4)	—	—	9	—	—	
11	4 (1)	—	—	5	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	19	—	—	20 (1)	—	1	
11 (2)	4	—	—	7 (1)	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	22 (1)	2	—	22 (3)	1	3	s. unten 3
9	4	4	—	7	4	—	—	—	—	3	—	1	—	1	—	23	1	5	20	4	9	
14	6 (1)	—	—	4 (1)	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	29	3	4	24 (2)	—	2	
10	7	—	—	6	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	30	3	5	25	—	1	
160 (4)	101 (7)	9 (2)	2 (1)	69 (2)	13	—	—	—	—	13	—	1	—	1	16 (2)	416(22)	20(45)	25	344(15)	13 (3)	28	

Zahlen miteingerechnet. 2) Bei einem Weibe fand sich Endocardverdickung im rechten Ventrikel allein. 2) Bei einem Weibe wie oben.

C. Für die Weiber:[27])

5155 weibliche Leichen =	40,90	Procent
Endocardaffectionen (385 Fälle)	7,47	„
Linkes Herz (344)	89,35	„
Rechtes Herz (13)	3,38	„
Beide Abschnitte (28)	7,27	„
Pulmonalis überhaupt (4)	1,04	„
„ mitbetheiligt (2)	0,52	„
„ allein (2)	0,52	„

Diese Zahlen sprechen für sich und machen jeden Commentar überflüssig. Unter 100 Endocardaffectionen kann man im Allgemeinen einmal, höchstens zweimal auf eine Mitbetheiligung der Pulmonalklappen rechnen, während eine isolirte Erkrankung derselben erst unter etwa 200 Fällen zu erwarten ist. Während im Allgemeinen die Frauen häufiger von Endocarditis befallen werden, ist die Zahl der mit Entzündung des rechten arteriellen Ostiums behafteten Männer ein Geringes höher als bei den Weibern. Aortaklappenfehler und Entzündungen sind aber ebenfalls bei den Männern viel öfter vorhanden als bei den Frauen.

Seit dem Jahre 1854/55 sind nun in den Sectionsjournalen unter 846 entzündlichen Veränderungen nur 44 zweifelhafte Fälle von acuter ulceröser Endocarditis verzeichnet, i. e. 94,80 Proc. aller vorhandenen Endocard-Affectionen waren gutartiger, 5,20 Proc. maligner Natur. 7 mal sass die Entzündung in der rechten Herzhälfte, davon 5 mal an der Tricuspidalis (3 Männer, 2 Weiber), 2 mal an den Pulmonalklappen (1 Mann, 1 Weib), gleichzeitiger Sitz in beiden Herzhälften kam nicht vor.

Es ergeben sich demnach folgende Procentsätze:

A. Gutartige Formen (802 Fälle):

Linkes Herz (723 Fälle)	90,15	Procent
Rechtes Herz (26)	3,24	„
Beide Abschnitte (53)	6,61	„
Tricuspidalis allein (19)	2,37	„
Pulmonalis allein (3)	0,37	„

Dem Geschlechte nach:[28])

Männer	Proc.	Weiber	Proc.
Linker Ventrikel (394 Fälle)	90,57	Linker Ventrikel (329 Fälle)	89,65
Rechter „ (16)	3,68	Rechter „ (10)	2,72
Beide Abschnitte (25)	5,75	Beide Abschnitte (28)	7,63
Tricuspidalis allein (12)	2,76	Tricuspidalis allein (7)	1,91
Pulmonalis allein (2)	0,46	Pulmonalis allein (1)	0,27

B. Ulceröse Form (44 Fälle):

Linkes Herz (37 Fälle)	84,09 Procent
Rechtes Herz (7)	15,91 „
Tricuspidalis allein (5)	11,36 „
Pulmonalis allein (2)	4,55 „

Dem Geschlechte nach:[28])

Männer	Proc.	Weiber	Proc.
Linker Ventrikel (22 Fälle)	84,62	Linker Ventrikel (15 Fälle)	83,34
Rechter „ (4)	15,38	Rechter „ (3)	16,66
Tricuspidalis allein (3)	11,54	Tricuspidalis allein (2)	11,11
Pulmonalis allein (1)	3,84	Pulmonalis allein (1)	5,55

Es ergibt sich demnach aus dieser Berechnung in der That, dass die ulceröse Form weitaus häufiger das rechte Herz ergreift als die gutartige und dass dem entsprechend auch die ulceröse Endocarditis an den Klappen der Lungenschlagader öfter zu beobachten ist, als die gleiche Localisation bei der gewöhnlichen Endocarditis.

Wie lassen sich nun diese Thatsachen erklären?

Prüfen wir zunächst, ob in den individuellen Verhältnissen ein begünstigendes Moment gefunden werden kann.

Aus den berechneten Zahlen scheint in der That ein, wenn auch nicht sehr bedeutendes Ueberwiegen des weiblichen Geschlechtes hervorzugehen. Während nämlich bei den gutartigen Formen mehr Erkrankungen des rechten Ventrikels überhaupt bei Männern zu verzeichnen sind, sind bei der ulcerösen mehr Weiber ergriffen und macht sich der Hauptunterschied gerade in der Procentquote der Pulmonalis (5,55 zu 3,84) geltend.

Unter 15 Fällen unserer Tabelle I, welche darauf bezügliche Angaben enthalten, betrafen 6 Männer, 9 Weiber (40 bezw. 60 Proc.).

In wie weit es sich hier — bei der Geringfügigkeit des zur Berechnung gekommenen Materials — nur um Zufall handelt, bleibt dahingestellt. Eine grössere Betheiligung des weiblichen Geschlechtes ist wegen der grösseren Disposition desselben zu Endocarditis überhaupt nicht unwahrscheinlich.

Das Alter ist nicht mehr als sonst von Einfluss.

Dem Alter nach vertheilen sie sich wie folgt:

Jahre	Männer	Weiber
10—20 excl.	—	3
20—30	1	3
30—40	1	2
40—50	2	1
50—60	1	—

Das jüngste Individuum war ein 11jähriges Mädchen, das älteste ein 50jähriger Mann. Auch das Ueberwiegen eines ursächlichen Momentes, das besonders zur Affection der Pulmonalklappen prädisponirt, kann ich nicht finden.

In erster Reihe steht, wie auch im linken Herzen, die septische Endocarditis, die 3mal im Puerperium (von Hoschl, Eichhorst und Litten), 3mal bei Pyaemie und Septichaemie (Buhl, Chrostek, Wising) beobachtet wurde.

Aeltere Klappenaffectionen waren ebenfalls 3mal die Ursache der ulcerösen Endocarditis (bei Whitley, Lange, und Litten); Rheumatismus lässt sich nur 2mal (bei Church und in meinem Falle) als Veranlassung aufführen.

Eine Infectionsquelle liess sich in 3 Fällen (Whitley, Lehmann und Bernhardt) nicht nachweisen und entwickelte sich das Leiden scheinbar primär. Plötzliche Erkrankung vorher angeblich gesunder Menschen mit einmaligem oder wiederholtem Schüttelfroste wird von Lehmann und Bernhardt erwähnt.

Es erübrigt also nichts Anderes, als die Krankheitserreger, die Micrococcen mit ihrer mechanischen und chemischen Wirksamkeit, verantwortlich zu machen.

Während das Vorkommen derselben bei verrucöser Endocarditis (Klebs u. A., neuerlich auch Weichselbaum) noch streitig ist, sind sie sicher in allen Fällen ulceröser Endocarditis vorhanden und werden nun mit Recht für die Erzeuger sowohl des Localprocesses am Herzen als auch der allgemeinen Infection angesehen. Auch in unseren Fällen sind sie, seit man überhaupt allgemein darauf achtet, nie vermisst worden. (Tab. I, Nr. 8, 9, 10, 11, 15.)

Nach der allgemeinen Annahme werden die Klappen des linken Ventrikels desshalb häufiger von Endocarditis überhaupt befallen, weil sie vermöge der grösseren Arbeitsleistung und des höheren Druckes in der linken Herzhälfte häufigeren Insulten ausgesetzt und desshalb mehr zur Entzündung prädisponirt sind als die des rechten.

Die Wichtigkeit der mechanischen Momente auch für die ulceröse Form ist erst jüngst auf der letzten Naturforscherversammlung wieder von Virchow u. A. hervorgehoben und bestätigt, und die Erleichterung des Eindringens von Pilzkeimen in schon verletzte Endocardstellen zum Mindesten von Orth[29]) dargethan worden. Die Richtigkeit dieser Theorie wird noch dadurch bewiesen, dass auch im rechten Herzen die Klappen vorzugsweise befallen werden und auch hier die ulceröse Form gerne einer vorausgehenden gutartigen, schon länger bestehenden folgt. (Fall 2, 11 und 14.)

Langer[30]) dagegen sucht hauptsächlich in weniger günstigen Ernährungsverhältnissen durch die von ihm nachgewiesene geringere Vascularisation der rechtsseitigen Herzklappen den Grund ihrer selteneren Entzündung. Nun wird aber von ulceröser Endocarditis in der That die rechte Herzhälfte verhältnissmässig öfter ergriffen als von der gutartigen. Bei letzterer wirken eben ausschliesslich die mechanischen Verhältnisse, bei ersterer kommt aber als Agens noch das Vorhandensein von specifischen Krankheitserregern im Blute — der Micrococcen — hinzu. Es ist nun, worauf auch schon Eichhorst (l. c.) hingewiesen hat, bei der ulcerösen Endocarditis von vorneherein die häufigere Erkrankung des rechten Herzens zu erwarten, da ja die Entzündungserreger doch vorwiegend im venösen System oder durch die Lymphbahnen diesem Abschnitte zuerst zugeführt werden. Also nicht die höhere Erkrankungsziffer bei der bösartigen Form ist das

28) Der Berechnung liegen folgende Zahlen nach dem aufgestellten Principe zu Grunde:

Gutartige Formen: Männer: 435 Fälle = 94,36 Proc. aller bei Männern vorgekommenen Affectionen.
Weiber: 367 Fälle = 95,32 Proc.

Ulceröse Formen: Männer: 26 Fälle = 5,64 Proc.
Weiber: 18 Fälle = 4,68 Proc.

29) Orth: Ueber Untersuchungen betreffs der Aetiologie der acuten Endocarditis. — Tageblatt der 58. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Strassburg p. 58 ff.

30) Langer L.: Ueber die Prävalenz der Endocarditis valvularis in der linken Herzhälfte. Wiener medicin. Blätter Nr. 9 und 10 für 1881.

Auffallende; dieses liegt vielmehr darin, dass die rechte Herzhälfte nicht noch häufiger befallen wird, als dies thatsächlich der Fall ist.

Eine Erklärung dieser Erscheinung kann Mangels exacter Forschungen und experimenteller Arbeiten über diesen Gegenstand nur den Werth einer Hypothese haben. Gleichwohl will ich einen solchen Versuch wagen.

Offenbar finden die Pilze links geeignetere Bedingungen für ihre Ansiedelung und ihr Fortkommen als rechts. Wie an der Körperoberfläche und auf den Schleimhäuten schon vorher nicht ganz intacte oder entzündlich veränderte Stellen den Pilzen das Eindringen erleichtern, so kann man solches auch für's Endocard annehmen, und derartige Plätze verminderter Widerstandskraft werden, wie schon auseinandergesetzt, links häufiger zu finden sein als rechts. Auch bei Wyssokowitsch-Orth's Versuchen (l. c.) mussten die Micrococcen erst das rechte Herz passiren, da sie durch eine Ohrvene eingesprizt wurden, und hätten hier haften bleiben können. Sie gingen aber durch den kleinen Kreislauf und siedelten sich erst an den verletzten Endocardstellen an.

Die Micrococcen bewirken Necrose und Zerfall des Klappengewebes, welches seinerseits durch entzündliche Reaction auf diese Reize antwortet. Ein weniger üppig ernährtes Gewebe wird nun leichter necrotisch werden und zerfallen, während ein gut vascularisirtes Gewebe viel energischer auf die zerstörenden Einflüsse der Pilze reagiren und diese sogar ganz überwinden könnte. So würde es auf Grund von Langer's Befunden erklärlich, dass die ulceröse Endocarditis an den Klappen des rechten Ventrikel häufiger anzutreffen ist als die gutartigen Formen. Aber gerade, wenn man diesen Erwägungen Raum gibt, muss man sich erst recht wundern, dass auch hier die linke Herzhälfte vorzugsweise befallen wird.

Die Microorganismen wirken doch hauptsächlich von der Oberfläche, indem sie aus dem vorbeiströmenden Blute an den Klappen hängen bleiben. Man kann daher auch der Annahme nicht beistimmen, dass den weniger gut vascularisirten Theilen weniger Infectionskeime zugeführt werden, wie dies seiner Zeit schon Heschl in seiner oben angeführten Mittheilung für sein chemisches Krankheitsgift angenommen hat, und wie man dies aus Köster's[31]) Reflexionen schliessen könnte.

(Schluss folgt.)

Feuilleton.

Die Medicin der Neger.

Von *Max Buchner*.

Der Neger hat ein merkwürdig gering entwickeltes Causalitätsbedürfniss. Was für ihn keine offenbar praktische Bedeutung enthält, kümmert ihn nicht. Deshalb auch sein fast imponirendes Nil admirari unseren höchsten Errungenschaften wie Dampf- und anderen Maschinen gegenüber, die er nicht versteht. Zugleich gehorcht er jener einfachsten, natürlichsten Philosophie, die das Gute als etwas Selbstverständliches, nicht weiter Discutirbares ruhig hinnimmt und blos das Schlechte betrachtet, weil man Vorkehrungen braucht, es abzuwenden. Dementsprechend kennt er einen Gott in unserem Sinne eigentlich nicht, wohl aber eine Menge verschiedener Kobolde und Teufel, gegen deren Schädigungen verschiedene Zauberkünste angewendet werden. Auch fehlt ihm in Folge dessen Alles, was man System nennt, sowohl in religiösen als wissenschaftlichen Dingen, obgleich seine Begabung ihn kaum tiefer stellt, als den mittleren rohen Europäer.

In der Bekämpfung von Krankheiten spielen bei ihm wirkliche Arzneien nur eine nebensächliche Rolle. Der afrikanische Arzneischatz ist überhaupt schon ungemein dürftig, und die Hoffnungen unserer Optimisten, dass wir aus dem dunklen Continent neben anderen fabelhaften Bereicherungen auch grössere Gewinne für die Heilkunde zu erwarten hätten, möchten kaum erfüllt werden. Der Neger hat nicht einmal zuverlässige Abführmittel.

Nur in jenem Theil der Heilkunde, den wir als „kleine Medicin" zu bezeichnen pflegen, sind dem Neger einige beachtenswerthe Fertigkeiten eigen.

Obenan stehen Blutentziehungen. Bei leichten Fieberzuständen, bei plethorischen Gefühlen wird zur Ader gelassen, und zwar wird, ganz ebenso wie bei uns, nur etwas roher, mit einem spitzen Messer die Vena mediana angeschnitten. Eine sehr bedeutende Rolle spielt ferner das Schröpfen. Als Schröpfköpfe dienen durchbohrte Hörnerspitzen von Rindern und Ziegen. Mittelst Saugens an der Durchbohrung wird die Luft in dem Hohlraum der 10 Centimeter langen Hornspitze so ausgiebig verdünnt, dass derselbe sich zu Zweidrittel und mehr mit Blut füllt. Ein Klümpchen Wachs, mit der Zunge festgedrückt, stellt beim Aufhören des Saugens den Abschluss her. Diese Methode übertrifft an Einfachheit, namentlich aber an Leichtigkeit der Ausführung vielfach die unserige, die ja bekanntlich einige Uebung voraussetzt. Sehr beliebt sind trockene Schröpfköpfe derselben Art, bei denen kein Einschnitt gemacht und das Blut nur zu einer Beule zusammengezogen wird. Man sieht die Kranken oft Tage lang damit herumlaufen, oft zugleich auf Brust, Bauch und Rücken mit festsitzenden Hörnerspitzen eigenthümlich gespickt. Blutige Schröpfköpfe werden hauptsächlich auf ausrasirte Stellen des Schädels und auf dem Rücken applicirt, die dazu gehörigen Schnitte sehr roh und grausam mit einem gewöhnlichen Messer in die aufgehobene Haut gesägt.

Auch Blutegel, diejenige Art, die man im nächsten Sumpfe findet, werden geradeso wie bei uns angewendet. Ich weiss jedoch nicht, ob das ein autochthoner oder ein von den Europäern erlernter Heilgebrauch ist.

Sonst ist an operativen Eingriffen nur noch das Aufschneiden und gewaltsame Ausdrücken von Abscessen, wobei möglichst laute Schmerzensäusserungen des Patienten als ein gutes Zeichen gelten, zu erwähnen. Amputationen sind unbekannt; brandige Glieder müssen von selber abfallen. Die sechs oder acht Zahnextractionen, die ich an Negern wegen Caries vornahm, erregten als etwas Unerhörtes grosses Erstaunen, und allgemein war die Verwunderung, dass die betreffenden Opfer am Leben blieben.

Bei entzündeten Wunden und noch nicht reifen Abscessen ist ein eigenthümliches Kataplasma aus Sumpfschlamm beliebt, welches mittelst einer Umstrickung aus Blättern und Bast an die kranke Stelle befestigt wird.

Bei Beinbrüchen binden die Neger als eine Art festen Schienenverbandes die Rinde des Mukumbibaumes (wahrscheinlich eine Burseracee) um die Bruchstelle. Die Rinde wird zu diesem Zweck von einem Stamm, der die Stärke des betreffenden Gliedes hat, in einem entsprechend langen Stück ringsum abgeschält, dann geklopft, damit die äussere Borke wegfällt und nur mehr die starken Fasern des Bastes übrig bleiben, dann sogleich, noch frisch und feucht, angelegt. Dieser primitive Apparat leistet in Ermangelung eines besseren ganz gute Dienste. Doch erblicken die Neger und deren Schüler, die vernegerten Weissen, seine geheimnissvolle Heilkraft nicht in der rein mechanischen Wirkung, sondern in dem unserem Gummi arabicum ähnlichen Pflanzenschleim der Mukumbi-Rinde. Und da nun in ihr eine wohlwollende Tendenz unzweifelhaft vorhanden ist, so wird dieselbe auch in Bezug auf Scorbut und Syphilis, beide identisch aufgefasst, auszubeuten gesucht.

31) Koester: Die embolische Endocarditis. Virchow's Archiv, Band LXXII. 1878. Sep.-Abdr. p. 21.

Eine sehr originelle Art zu klystiren üben die Kamerun-Weiber an ihren Säuglingen. Das hiezu dienende Instrument ist ein Flaschenkürbis mit langem Hals. Vorn an der Spitze des Halses, also an der Narbe des Stiles, ist ein Röhrchen aus Holz eingepasst, und hinten am Körper des Kürbisses ist ein rundes Loch ausgeschnitten, so gross etwa wie ein Fünfmarkstück. Soll die Operation vollzogen werden, so legt die Mutter ihren kleinen, hellbraunen Nacktfrosch mit dem Bauch nach unten über ihre Kniee. Dann wird das Röhrchen sorgfältig eingeführt. Nebenan auf dem Boden steht ein gewöhnlicher Kochtopf mit der heilkräftigen Medicin, die meistens ein Pflanzendecoct zu sein scheint. Aus diesem wird nun der Kürbis halb voll gegossen. Dann presst die Mutter ihren Mund auf die Fünfmarkstück grosse Oeffnung und bläst die Flüssigkeit ihrem kleinen Balg in den Leib. Ist sie mit der Kraft ihres Athems zu Ende, so spritzt nicht selten die Flüssigkeit wieder zurück. Diese Prozedur, die mehr den Zweck einer Reinigung als den einer arzneilichen Wirkung hat, wird nun öfter noch wiederholt, manchmal stundenlang fort. Die Kinder scheinen sich bald daran zu gewöhnen und ertragen das kleine Ungemach heiteren Sinnes, ja manchmal sehen sie drein, als ob es ihnen zum Vergnügen gereiche.

Alles, was ausser dem Vorgeführten zur Pathologie und Therapie gehört, beruht bei dem Neger auf Aberglauben und Zauberei. Lässt sich für eine Erkrankung nicht ein bestimmter Kobold als Anstifter ausfindig machen, so hat ein übelwollender Nebenmensch schädlichen Zauber geübt, und für beide Arten der Behexung muss dann ein Gegenzauber eingeleitet werden.

In diesem Geschäft besonders erfahrene und angesehene Personen spielen den Arzt und Priester. Eine eigene Classe von Aerzten oder Priestern ist indessen nicht vorhanden. Ja selbst als Europäer wird man nicht so ohne Weiteres geltend machen können, dass man zu Hause unter seines Gleichen Arzt sei. Das wäre für Negerbegriffe unverständlich. Denn in allen primitiven Gesellschaften gibt es verschiedene Stände nicht der Arbeitstheilung nach, da diese ja noch gar nicht da ist, sondern blos der Würde nach, die erobert oder angeboren sein kann.

Eine besondere Classe von Aerzten gibt es also nicht. Hier ist ein Individuum, Mann oder Weib, im Geruch für diese, dort ein anderes für jene Krankheit Mittel zu wissen und ausserdem strengt noch ein Jeder seine eigene Privat-Phantasie an, irgend etwas Heilkräftiges zu erfinden. Es herrscht da die grösste, ungestört bleibende Concurrenz. Den ganzen Tag gehen die Doctoren und Doctorinnen bei dem Patienten aus und ein, jedes mit einer anderen Sorte von Wurzeln und Kräuter unter'm Gewande, die meistens als Decocte theils kalt, theils heiss zu Abwaschungen des ganzen Körpers angewendet werden. Diese z. B. auch bei Rheumatismus sehr beliebte hydrotherapeutische Behandlung wirkt in der Regel geradezu schädlich. Denn von Abtrocknen oder Einschlagen in warme Tücher ist keine Rede; der Neger kennt ja nur das elendeste fadenscheinige Zeug des Handels, wenn er überhaupt davon besitzt und nicht vollständig nackt neben dem Feuer liegt. Zugleich fehlen niemals Hokuspokus-Vorrichtungen religiöser mystischer Natur. Da werden ringsum aussen und innen geweihte Fetzen aufgehängt, Antilopenhörnchen mit allerhand Unrath gefüllt, in die Erde gesteckt, Pfähle, schwarz, weiss und roth getüpfelt, eingerammt, kleine Erdhügel aufgehäufelt, kreuzweis bepisst und mit Mehl bestreut und dergleichen mehr.

Dass zu solchem Handwerk auch das Klappen gehört, versteht sich von selbst, und gerade die Neger sind hierin unübertreffliche Meister, zumal wenn ihrem Hauptinstinct, der Gaunerei des Erwerbes, lächelnde Gelegenheiten sich eröffnen. Die allereinfachste mündliche Consultation dürfte dementsprechend ungefähr folgendermassen verlaufen.

„Du hast Bauchweh, lieber Freund. Eigentlich aber ist es der Bauch deiner Mutter zu Hause, der dir weh thut. Denn diese hat zu Hause gestern Nachts ein Huhn gegessen, das von dem bösen Waldgeist Huiangongo verzaubert war. Willst du also dein und deiner Mutter Bauchweh heilen, so musst du allsogleich ein zweites, unverzaubertes Huhn kaufen, in den Wald tragen und dem Huiangongo opfern, damit derselbe sich beschwichtige. Thust du das nicht, so wird dein Bauchweh immer schlimmer werden.“ Welcher Negerjüngling wäre geistesstark genug, hinter solcher Weisheit niederträchtigen Verrath zu wittern. Oder vielmehr, nüchternen Verstandes würde er den Schwindel wohl erkennen, ja er ist bereit, ihn gegebenen Falles selbst zu treiben; im Drang des Augenblickes aber schweigt seine ganze Schlauheit vor der Heftigkeit des Wunsches zu genesen. Getreulich wird der arme Patient alsbald mit dem nächsten Huhne, das er kaufen kann, in den Wald schleichen, und passt man sorgsam auf, so schleicht vielleicht zur nämlichen Minute der Arzt und Priester gleichfalls in den Wald, aber von der anderen Seite, um das dem Huiangongo dargebrachte Opfer wegzunehmen, sobald der Spender fort ist. Wie die meisten, so vergehen auch der Leibschmerzen eines Negers mit der Zeit von selber, und der Huiangongo hat geholfen.

Wir sind geneigt, derlei Triumphe einer ebenso sinnlosen als verblüffenden Dialektik mitleidig zu belächeln. Aber seit wann haben wir uns denn von der Bethörung durch das Wort thatsächlich emancipirt? Kommen denn nicht auch noch heute mitten in der sogenannten Aufklärung unseres alten Europa die unglaublichsten Beispiele von Gläubigkeit vor, wo es sich um die Heilung von Krankheiten handelt? Wenn der Mensch recht heftig wünscht, hört er auf zu denken.

Referate und Bücher-Anzeigen.

Sucksdorff: Das quantitative Vorkommen von Spaltpilzen im menschlichen Darmcanale. Archiv für Hygiene, 1886. S. 355.

Der Bacteriengehalt des normalen menschlichen Kothes ist bekanntlich ein sehr reichlicher, die Faeces scheinen mikroscopisch sozusagen nur aus einer unendlichen Menge von Spaltpilzen zu bestehen. Bringt man geringe Spuren davon mit Nährgelatine gemischt auf Glasplatten zur Cultur, so lässt sich über die Menge der vorhandenen entwicklungsfähigen Keime ein gewisser Aufschluss gewinnen, und es kann auf diese Weise die Menge der Bacterien im Darmcanal unter verschiedenen Umständen z. B. bei verschiedener Nahrungsweise bestimmt werden.

In dieser Weise ist nun Verf. (der im hygienischen Institut zu Leipzig arbeitete) verfahren und hat zunächst die Zahl der normalerweise vorkommenden (in Fleischpeptongelatine bei 22—24° C) entwicklungsfähigen Keime zu ermitteln gesucht. Bei gemischter Kost fanden sich grosse Schwankungen, nämlich pro mg Faeces im Maximum 2'300 000, im Minimum 25 000, durchschnittlich somit 381 000 Colonien bei der einen, und ganz ähnliche Zahlen, im Durchschnitt 386 000 Colonien bei der anderen Versuchsperson.

Es wurde nun der Einfluss sterilisirter Nahrung studirt, um zu entscheiden, ob vielleicht die Keime der entwicklungsfähigen Darmbacterien hauptsächlich durch die Nahrung zugeführt werden. In der That scheint dies der Fall zu sein. Bei zwei Versuchspersonen zeigte sich in wiederholten Versuchen eine hochgradige Verringerung des Bacteriengehaltes des Kothes unter diesen Bedingungen. Die Zahlen gingen auf 10 395 Colonien im Mittel (pro mg Faeces) zurück. Somit wäre gegenüber den obigen Zahlen anzunehmen, dass von den entwicklungsfähigen Keimen des Darmcanales etwa 97 Proc. durch Speisen und Getränke zugeführt sind und durch sterilisirte Nahrung vermieden werden könnten. Das Sterilisiren geschah einfach durch längeres Kochen der suppen- oder breiartigen (mit gehacktem Fleisch) Speisen und Anrichten derselben in sterilisirten Steinguttöpfen. Das Wasser war längere Zeit gekocht gewesen, das Brod beim Bäcker, wo es steril aus dem Backofen kommt, unmittelbar in sterile Gefässe verschlossen bis zur Mahlzeit aufbewahrt worden.

Des weiteren wurde der Einfluss des Geniessens von Roth- und Weisswein auf die Zahl der entwicklungsfähigen Darmbacterien festgestellt, nachdem schon vorher nachgewiesen war,

dass Rothwein an und für sich ziemlich stark antiseptische Eigenschaften besitze und ein sehr schlechtes Nahrungsmittel für Spaltpilze darstelle. In der That ergab sich, dass der Genuss von 1 Liter Rothwein (St. Emilien) eine merkliche Verringerung der Darmbacterien, namentlich am 2. Tage seiner Anwendung bewirkte, während Weisswein (Berncastler) ganz wirkungslos blieb. So gross wie bei Aufnahme sterilisirten Essens ist die antiseptische Wirkung des Rothweines allerdings nicht.

Kaffee (1 Liter per Tag) wurde in gleicher Weise geprüft, ohne eine deutliche Wirkung zu zeigen, dagegen erwies sich Chinin (1,6 – 2 g per Tag) als gutes Antibacteriticum im Darm. Dasselbe wirkte nahezu so günstig wie die Aufnahme sterilisirten Essens. Am kräftigsten zeigte sich endlich das durch Rossbach zum Zweck der Darmdesinfection empfohlene Naphthalin. Die einmalige Tagesdosis von 2,1 g (in Portionen zu 0,3 g genommen) bewirkte an diesem Tage, besonders aber an dem folgenden eine ausserordentliche Abnahme der entwicklungsfähigen Keime (obwohl die Naphthalindarreichung bei der Versuchsperson etwas Diarrhöe bewirkt hatte, die sonst mit Zunahme der entwicklungsfähigen Darmbacterien verknüpft zu sein pflegt).

Es muss hier bemerkt werden, dass in diesem Falle der Naphthalingehalt der Faeces den Nachweis der entwicklungsfähigen Keime möglicherweise beeinträchtigen konnte. Wenn auch die Verminderung der Keime im Darm durch Naphthalindarreichung wohl sicher steht, so dürfen doch die erhaltenen Zahlen nicht als genauer Ausdruck angesehen werden, weil eben ein geringer Theil des Naphthalins auch in die Plattencultur mit hineingerieth und hier entwicklungshemmend wirken konnte, wenigstens wäre ein Controlversuch über diesen Punkt erwünscht gewesen.

Interessant wäre ferner gewesen, in diesem Fall sowie auch bei der Darreichung sterilisirter Nahrung etwas über den directen mikroscopischen Befund in den Faeces zu erfahren? Zeigte sich die Menge der Keime auch mikroscopisch vermindert? Oder war dies nicht der Fall? Es wäre ja möglich, dass fast ebensoviele Keime, nur weniger entwicklungsfähige vorhanden waren. Denn die Entwicklungsfähigkeit hängt vom Nährsubstrat ab, und es ist eine allen Bacteriologen, die sich mit Untersuchung der Faeces beschäftigt haben, wohlbekannte Erscheinung, dass nur relativ wenige von den mikroscopisch wahrnehmbaren Darmbacterien in der gewöhnlichen Nährgelatine entwicklungsfähig sind. Aus diesem Grunde können auch Versuche wie die hier vorliegenden, obwohl deren Werth keineswegs bestritten werden soll, nicht als allgemeingültige betrachtet werden. Höchst wahrscheinlich war es immer nur eine begrenzte Zahl von Arten, deren Zu- oder Abnahme Verf. mit seiner Methode nachweisen konnte. Beispielsweise sei nur an den, wahrscheinlich ständig unter normalen Bedingungen im menschlichen Colon in grossen Mengen vegetirenden „Vibrio Coli“ erinnert,*) der in Nährgelatine absolut keine Vermehrung zeigt. Es wäre wissenswerth, ob auch dieser Spaltpilz eine Abnahme zeigt bei Darreichung sterilisirter Nahrung, oder ob nicht vielleicht sogar eine Zunahme eintritt, weil die Mitbewerbung anderer, durch die gewöhnliche Nahrung eingeschleppter Spaltpilze nun in Wegfall kommt. H. B.

Dr. C. Nauwerck, Professor und Assistent am pathol. Institut in Tübingen: **Ueber Chorea.** Separatabdruck aus den „Beiträgen zur pathologischen Anatomie und Physiologie“, herausgegeben von Prof. Ziegler und Nauwerck, Bd. I, bei Fischer in Jena.

N. hat bei einem ungemein rapid verlaufenen Fall von Chorea minor folgende Veränderungen am Centralnervensystem zu constatiren Gelegenheit gehabt.

1) Entzündungsherde, zum Theil in Form perivasculärer Anhäufung von kleinen Rundzellen, deren Kerne sich stark färbten; in der Mehrzahl gesellte sich hinzu eine dichte zellige Infiltration des umgebenden Gewebes, manchmal auf ziemlich breite Strecken hin. Am stärksten entwickelt zeigte sich diese Entzündung am verlängerten Mark, hier wieder in dessen oberer Hälfte, namentlich am Boden der Rautengrube, ferner an der Brücke, insbesondere an den Brückenarmen. Spärliche Herde fanden sich in der unteren Hälfte der Med. oblong., im Gebiet des weissen Marklagers des Grosshirns und in der inneren Kapsel. Frei von Entzündung erwiesen sich das Kleinhirn, das ganze Rückenmark, insbesondere auch die basalen Ganglien des Grosshirns (Thalamus opticus!), die Hirnstiele, Vierhügel und die Grosshirnrinde.

2) Blutungen: am zahlreichsten in den Hirnstielen, in der inneren Kapsel, sowie in den entzündeten Theilen des verlängerten Markes und der Brücke. Die Blutungen waren meist sehr klein und reich an weissen Blutkörperchen. Capilläre Embolien fehlten.

3) Degeneration der Nervenfasern: Zahlreiche Axencylinder der weissen Substanz zeigten sich im Rückenmark im Zustande der sogenannten Hypertrophie. An mit Ueberosmiumsäure behandelten Längsschnitten erschienen die gequollenen Axencylinder häufig von reihenweise angeordneten schwarzgefärbten Fetttröpfchen eingescheidet. Die Entartung der Nervenfaser prägte sich am reichlichsten im Halsmark aus und nahm nach abwärts ab. Es betheiligte sich der gesammte Querschnitt, insbesondere das Gebiet der Vorder- und Seitenstränge. In den übrigen Theilen des Centralnervensystens traten die Degenerationszustände fast vollständig zurück, nur in der inneren Kapsel und im Marklager, besonders des Centralhirns, fanden sich vereinzelte hypertrophische Axencylinder.

Weitere anatomische Veränderungen von Belang waren am ganzen Nervensystem nicht vorhanden, insbesondere erwies sich das periphere Nervensystem, untersucht an den Nerven beider Vorderarme, mikroskopisch als unverändert.

Für den mitgetheilten Fall, wie für alle jene Fälle von Chorea, welche sich an Infectionskrankheiten anschliessen, glaubt N. die Entstehung auf eine entzündliche Reizung des Centralnervensystems beziehen zu dürfen, ohne eine Aufklärung über die Art und Weise, wie der entzündliche Zustand die eigenthümliche Krampfform erzeugt, geben zu können.

Für die Fälle von Chorea, welche nach plötzlichen psychischen Einflüssen meist bei disponirten Personen entstehen, denkt N. Entartungen der Leitungsbahnen als Ursache, entstehend durch Ernährungsstörungen (Anämie in Folge von Gefässkrampf). Welche Rolle den Degenerationsprocessen an den Nervenfasern im beschriebenen Falle zukommt, lässt er dahingestellt; er ist aber geneigt denselben eine grosse Bedeutung für die Bewegungsstörung zuzuschreiben. Die im mitgetheilten Falle aufgetretene Pericarditis, Endocarditis, terminale Pneumonie und die Veränderungen am Centralnervensystem hält er für auf einheitlicher Infection beruhend; „die Chorea ist nur der Ausdruck dafür, dass der Krankheitserreger oder seine Producte in Hirn und Rückenmark zur Wirkung gelangt sind“.

Für die Ansicht*), dass es eine Gruppe von infectiöser Chorea gibt, bei welcher das Inficiens ausschliesslich im Centralnervensystem sich localisirt, bringt N. als Beispiel eine Familie, wo im Zeitraum weniger Wochen ein Mitglied an Pericarditis, ein zweites an Gelenkrheumatismus mit Endocarditis, ein drittes mit uncomplicirter Chorea erkrankte. May.

Dr. Kleeblatt: Ueber den Temperaturverlauf, sowie das Vorkommen von Nasenbluten bei Diphtherie. Diss. Erlangen. 1886. 42 S.

Verfasser weist in der auf Veranlassung des Referenten unternommenen Arbeit nach, was in den meisten Lehr- und Handbüchern nicht genügend betont, aber praktisch wichtig ist, dass der diphtheritische Localprocess sich ausbreiten kann, ohne Temperaturerhöhung zu veranlassen, und dass demnach

*) Kuisl, Beiträge zur Kenntniss der Bacterien im normalen Darmtractus. Diese Wochenschrift 1885. Nr. 36.

*) Vgl. hiezu den von Brieger mitgetheilten Fall von Alterniren von Chorea und Gelenkrheumatismus. Referat in dieser Wochenschrift 1886 Nr. 31.

der Gang der Körperwärme prognostisch nur mit Vorsicht zu verwerthen ist. Einige Beobachtungen über das in einer Epidemie gehäufte Vorkommen von Epistaxis bei Diphtherie, besonders in deren Beginn, sind denen über den Temperaturverlauf angereiht. Penzoldt.

C. Gerhardt und F. Müller: Mittheilungen aus der medicinischen Klinik zu Würzburg. II. Bd. Mit einer Tafel. Wiesbaden. Bergmann. 1886. 412 S

Dass sich der zweite Band dieser klinischen Mittheilungen dem ersten würdig anreiht, braucht nicht besonders hervorgehoben zu werden. Dafür bürgt schon in erster Linie der Name des bisherigen Leiters der Klinik, C. Gerhardt, welcher eine an interessanten Beobachtungen und geistvollen Bemerkungen reiche Abhandlung „über örtliche Fieberursachen allgemeiner Infectionskrankheiten" zwischen die Abhandlungen seiner Schüler eingefügt hat. Von diesen haben die Namen der älteren, Matterstock, Escherich, Friedrich Müller bereits einen so guten Klang, dass sie schon an sich zur Empfehlung der Sammlung beitragen. Matterstock ist mit einer Arbeit „über die Bacillen bei Syphilis" betheiligt, in welcher er das Vorkommen der Lustgarten'schen Bacillen in dem Gewebe der syphilitischen Krankheitsproducte bestätigt, das Auftreten in dem Secret aber wegen der Gleichheit mit den Smegmabacillen für nicht charakteristisch erklärt. Escherich theilt interessante Beobachtungen „über tropho-neurotische Störungen bei Chorea und ein urticariaähnliches Exanthem bei chronischer Arsenintoxication" mit. Müller liefert eine Abhandlung „über die Indicanausscheidung bei Inanition", sowie entscheidende Versuche „über die Aufnahme von Quecksilber durch Einathmung". Von den übrigen Arbeiten, welche im Einzelnen aufzuzählen zu weit führen würde, sei die von Herxheimer „über Lues cerebri", von welcher Gerhardt in seiner Arbeit, Berl. Klin. Wochenschrift 1886, Nr. 1 berichtet, und die von Engel „über die antifebrile und antizymotische Wirkung des Antipyrin" besonders hervorgehoben. Penzoldt.

Dr. G. Beck: Therapeutischer Almanach. 1886.

Bei dem fortwährenden Auftauchen neuer zum Theil äusserst wichtiger Arzneimittel und bei den häufigen Anempfehlungen bekannter Mittel für neue Zwecke ist es für jeden Arzt von der grössten Bedeutung, möglichst rasch in den Besitz der zur Anwendung nöthigen Daten (Dosirung, Wirkung etc.) zu gelangen. Wenn nun auch die Medicinalkalender theilweise dieser Aufgabe genügen, ist es doch häufig äusserst werthvoll, etwas mehr über das betreffende Mittel zu erfahren resp. die betreffende Literatur hierüber sich verschaffen zu können. Da nun aber die grösseren Jahrbücher der med. Wissenschaften schon wegen der Kosten nicht jedem Arzt zur Verfügung stehen, ist eine Art Miniaturjahrbuch der Therapie, wie sie die eminent fleissige Zusammenstellung der neuesten Therapie in dem Beck'schen therapeutischen Almanach darstellt, sehr zu begrüssen. Wir erhalten nach den hauptsächlichsten Krankheitsgruppen geordnet in präciser Weise eine Uebersicht der therapeutischen Neuerungen, und um nur einige Beispiele des ersten Heftes hervorzuheben, das Thallin, Salicin, Chinolin, Cocaïn, Paraldehyd, Osmiumparoxyd, die Convallaria majalis, Agaricin, Terpin etc., und andere neuerdings empfohlene Mittel betreffs Dosirung und Anwendungsweise so dargestellt, dass jeder Arzt sich danach eigene Versuche erlauben und ein Urtheil über deren Werth bilden kann; durch äusserst kurzes Bezugnehmen auf die Hauptliteraturquellen ist es zudem ein Leichtes, weiters über ein solches Mittel sich zu orientiren. Auch die verschiedenen Specialfächer der Augen-, Ohrenheilkunde etc. sind dabei berücksichtigt, auch neuere mechanische Applicationen etc., Neuerungen in der Elektrotherapie, Dermatologie etc., der antiseptischen Verbandstoffe und Utensilien nicht übergegangen, so dass die Folge dieses therapeutischen Almanachs wirklich ein äusserst kurzes aber doch vollständiges Taschenbuch der neuesten Therapie darstellt. Die Uebersichtlichkeit ist eine klare, alles Gesuchte rasch aufzufinden, in manchem wäre es vielleicht noch besser, lateinische Bezeichnungen durch ebenso bezeichnende deutsche in den Ueberschriften zu ersetzen; im Allgemeinen lässt sich das handliche Werkchen jedem Arzt aufs Beste empfehlen.

Schreiber-Augsburg.

Vereinswesen.

British Medical Association.

54. Jahresversammlung in Brighton, 10.—13. August 1886.

(Fortsetzung.)

(Originalbericht von Dr. M. Reihlen, Hausarzt am deutschen Hospital in London.)

2. Tag.

Section für innere Medicin.

Dr. W. Ord[1]: Ueber Gallensteine und deren Folgen mit besonderer Berücksichtigung einiger seltenerer Vorkommnisse in ihrem Symptomenbild.

Gallensteine sind alltägliche Erscheinungen in der Praxis. Oft werden dieselben im Leben ganz übersehen oder nur zufällig im Stuhlgang gefunden. Manchmal machen Steine von besonderer Grösse sich erst bemerklich, wenn sie im Rectum angelangt als obstruirende Fremdkörper wirken. Redner zeigte einen fast nussgrossen Stein, der ohne dass je vorher Symptome von Gallensteinen bemerkt worden waren, unter wehenartigen Schmerzen „nebst einem kleineren Zwilling" von einer Dame ausgestossen worden war. Während das Auftreten von Icterus bei Vorhandensein von Gallensteinen das Gewöhnliche ist, fehlt derselbe doch in einer verhältnissmässig grossen Anzahl von Fällen; so bei einer älteren Frau, deren Leiden während des Lebens als Reflexneurose (vom Uterus ausgehend) oder als Carcinom aufgefasst und erst durch die Autopsie als Gallensteinkrankheit erkannt wurde, und bei einem 14jährigen Mädchen, bei der die schon im Leben durch das Abgehen eines Steines und die nachfolgende monatelange Euphorie gegebene Diagnose ebenfalls durch die Section bestätigt wurde. Der Kolikanfall verläuft gewöhnlich ohne Abweichungen von der normalen Temperatur, doch kommen auch Fälle mit heftigen Fieberstössen vor, die, wie Charcot zuerst ausgesprochen habe, zu Verwechslungen mit Septicopyaemie Veranlassung geben können. Ein nicht gar zu seltenes Symptom ist Glycosurie. Einen solchen Fall, bei dem der ätiologische Zusammenhang der Symptome durch die spätere Ausstossung des Steins und gleichzeitiges Aufhören der Glycosurie bestätigt wurde, hat Ord an einem 60jährigen Arzt beobachtet, der in Indien prakticirt hatte. In einem Fall der nach zweimaligem Curgebrauch in Carlsbad für 2 Jahre von allen Symptomen bis auf Glycosurie befreit worden war, sah O. dieselbe aufhören, als eine Pneumonie im linken Unterlappen eintrat. Der Redner liess es unentschieden, ob das Cessiren der Zuckerausscheidung als Folge des Fiebers oder die Pneumonie als ein „Substitut" für das Ausbleiben der Zuckerausscheidung zu betrachten sei. Pneumonie komme überhaupt häufiger bei Gallensteinkrankheit vor und er sei geneigt, dieselbe nicht als eine Fortpflanzung der Entzündung, sondern als eine mit dem Grundleiden direct zusammenhängende Complication aufzufassen.

Anschliessend an den Vortrag von Dr. Ord sprach Dr. Churton[2]) über einen Fall von Gallensteinkrankheit, in dem während einer Serie von Anfällen zwar kein Zucker aber Aceton im Urin auftrat.

Die Discussion wurde eröffnet durch Charcot, welcher bezüglich der Frage nach der Ursache der Fieberstösse bei Gallensteinkolik erklärte, dass er sich nicht entscheiden könne zwischen der Theorie, welche die Temperaturerhöhung durch nervöse Einflüsse und der, welche sie durch Resorption giftiger Stoffe zu erklären suche.

Sir Peter Eade[3]) erwähnte einen Fall, bei dem allmählig 163 Steine ausgestossen wurden und wo nach einem Anfall von besonderer Heftigkeit Diabetes aufgetreten ist. Derselbe müsse durch die heftige nervöse Reizung erklärt werden. Eade

1) Ord, Internist an St. Thomas' Hospital.

2) Churton Peter, Hospital-Arzt in Leeds.

3) Sir Peter Eade, Arzt am Hospital in Norwich.

empfahl für die Behandlung der Anfälle, als oft sehr günstig wirkend, das Chloroform, während er vor Abführmitteln dringend abrieth. In vielen Fällen sei die Operation lebensrettend.

Gairdener zeigte einen sehr grossen Stein, der ein Jahr nach einem heftigen Kolikanfall abgegangen war.

Allbutt Clifford erwähnte zwei Todesfälle, die durch den Choc beim Anfall herbeigeführt worden seien. Der eine davon betraf einen Officier, der andere eine Dame.

Broadbent[4]) brachte einen Fall vor, in welchem asthmatische Anfälle bestanden, die nach Abgang eines Steines ausblieben.

Patrick B. Taaffe, M. D.: **Einige Punkte aus der Hygiene.***)

Rauchverzehrung und Gasreinigung.

Vorrichtungen, die den aus den Schornsteinen herauskommenden, für die Gesundheit des Menschen schädlichen Rauch verzehren sollen, sind bisher mehr oder weniger in Fabriken, Brauereien u. dergl. grösseren Anstalten verwendet worden. Die Fürsorge sollte sich auch auf den aus den Privathäusern kommenden Rauch erstrecken. Alle Rauchpartikelchen, die in die Luft steigen, werden wieder niedergeschlagen, in der Form von Russ gelangen sie in unsere Häuser und mit dem Athem in unsere Lungen. Das von den Bewohnern Londons alle Morgen expectorirte schwarze Sputum ist ein deutlicher Beweis dafür. Zweifellos übt der Russ eine Irritation auf die Schleimhäute unserer Bronchialröhren aus. Der Rauch der grossen Städte ist unsern Augen schädlich und wie Smith schon im Jahre 1858 sagte, dadurch auch in ästhetischer und intellectueller Beziehung. Ein Procent der gebrauchten Kohle fliegt als Russ in die Luft, dies würde für Manchester an einem Tage 60 Tonnen Kohlen bedeuten. So waren die Zahlen im Jahre 1858, bei dem jetzigem grössern Verbrauch vergrössern sie sich dementsprechend. Das Heilmittel gegen den Rauch ist gefunden worden in der Construction der den Rauch verzehrenden Kamine, die eine allgemeinere zwangsweise Anwendung finden sollten.

In ähnlicher Weise verunreinigt das Brennen von Gas in den Zimmern die Luft. W. J. Cooper hat eine Methode erfunden, das Gas zu reinigen. Dieselbe besteht darin, dass bei der Herstellung des Gases statt reiner Kohle Kohle mit 2½ Proc. gelöschten Kalkes verwendet wird. Bei der Destillation der Kohle bildet der Kalk mit dem Schwefel Schwefelcalcium, welches untrennbar den Coaks anhaftet. Beim Verbrennen verbleibt das Schwefelcalcium in der Asche und verhindert im Uebrigen den Uebertritt der schwefligen Säure in das Gas.

Abnahme der Mortalität 1871—1880.

1871—1880 war die Mortalität in England und Wales 21,7, 1838—1870 betrug sie 22,4. Zweifellos ist die Abnahme der Mortalität zurückzuführen auf die Verbesserungen der sanitären Bedingungen des Landes und am grössesten ist diese Abnahme da zu Tage getreten, wo die sanitäre Administration am Besten war. Nach den älteren Statistiken starben von einer Million Männer die Hälfte vor 45 Jahren, nach den neueren erst vor dem Ende des 47., nach den alten Statistiken die Hälfte einer Million Frauen vor dem 47. Jahre, nach den neueren vor dem 52. Diese günstigen Zahlen werden anregend wirken auf die sanitären Behörden des Reiches und sie ermuntern fortzufahren in dem Bestreben, dieselben noch zu verbessern.

Kinderdiarrhoe.

Von 582 in allen Altern an Diarrhoe verstorbenen Kindern starben 526 vor dem Abschluss des 5. Jahres und 433 vor dem des ersten. Die Todesfälle traten meistens in den Monaten August und September auf. Von 441 an Diarrhoe gestorbenen Kindern waren nur 49 von der Mutter ernährt worden. Aus diesen kurzen Mittheilungen geht klar hervor, dass unzweckmässige Nahrung die Hauptursache der grossen Kindersterblichkeit an Diarrhoe ist. Nicht nur die Art des Nahrungsstoffes ist vielfach schädlich, sondern auch die Gewohnheit, den Kindern allzuoft Nahrung zu reichen. Auch ein Erwachsener, der stündlich Nahrung zu sich nimmt, würde zweifellos mit seiner Digestion in Unordnung kommen.

Die grösste Mehrzahl der an Diarrhoe gestorbenen Kinder betraf arme und dicht zusammengedrängte Bevölkerung. Die Diarrhoe unter den Kindern ist viel häufiger bei Armen als bei Reichen, weil einmal die Mütter gezwungen sich ihr Brod selbst zu verdienen, keine Zeit finden, ihre Kinder selbst zu nähren, weil Unsauberkeit der Saugflaschen, aus denen die Kinder trinken, bei heissem Wetter Ursache für die Entstehung der Fermentation der künstlichen Nahrung wird und endlich weil die Armen nicht so leicht den ärztlichen Rath erreichen können als die Wohlhabenden. Kein Brust- oder künstlich ernährter Säugling sollte öfter als einmal innerhalb 3 Stunden während des Tages und nur zweimal in der Nacht Nahrung erhalten; 4 Monate alte Kinder sollen nur alle 4 Stunden bei Tage und zweimal in der Nacht Nahrung erhalten. Künstliche Nahrung soll nur aus Milch und Wasser bestehen, am ersten Tage muss die Mischung 1 zu 4 betragen, bis aufwärts zum 2. Monat 1 zu 3, keinem Kinde unter 7 Monaten soll die Nahrung mit dem Löffel gereicht werden, es darf keinerlei Mehlnahrung bekommen.

Wenn aber, wie oben gezeigt, die Sterblichkeit am grössten im Juli, August und September ist, so scheint die Erklärung von der unzweckmässigen Nahrung allein keine genügende zu sein, und warum tritt die Krankheit in diesen Monaten epidemisch auf? Die einzig mögliche Erklärung hierfür scheint die zu sein, dass Magen und Darm in den vorhergehenden Monaten sich in dem Stadium subacuter Congestion befinden und dass klimatische oder andere epidemische Einflüsse dann secundär wirken und eine epidemische Diarrhoe erzeugen. Möglich auch, dass die Diarrhoe, wenn sie einmal unter Kindern ausgebrochen ist, sich durch Infection ausbreitet. Eine additionelle Ursache ist ferner die, dass die Armen in der Regel wenig auf Ventilation sehen, so dass die Luft mit faulenden infectiösen Stoffen angefüllt ist. Lange trockene Sommer begünstigen die Entstehung der Diarrhoe durch die Emanation fauliger Stoffe, die auch in den bestdrainirten Orten nicht zu vermeiden ist.

(Fortsetzung folgt.)

4) Broadbent, Professor für interne Medicine an St. Mary's Hospital, London.

*) Von einem anderen Correspondenten.

Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München.

Nachtrag zur Sitzung vom 22. Juni 1886.

(S. Nr. 32 dieser Wochenschrift.)

H. Buchner referirt über eine unter seiner Leitung bearbeitete Inaugural-Dissertation von **H. Bitter: Ueber die Fermentausscheidung des Koch'schen Vibrio der Cholera asiatica.**

Die über die chemischen Wirkungen der Spaltpilze in neuerer Zeit angestellten Untersuchungen bezogen sich meist auf solche Producte, welche durch gährungsartige Zersetzungen entstehen. Eine Reihe von Spaltpilzen aber, zu denen auch der Koch'sche Vibrio gehört, liefern Ausscheidungen, welche mit Gährungsvorgängen zunächst nichts zu thun haben, vielmehr sich den sogenannten Fermenten oder Contactsubstanzen der höheren Pflanzen und der Thiere durch ihre Wirkungen am meisten annähern. Auf der Existenz dieses Ferments beruht die Gelatine-verflüssigende Wirkung des Koch'schen Vibrio.

Es wurde nun zunächst die Einwirkung dieses Ferments auf coagulirtes Hühnereiweiss studirt. Der Verlauf der Peptonisirung zeigt hiebei das Eigenthümliche, dass dem wirklichen Zerfall und der Auflösung der Eiweisswürfel ein Stadium vorhergeht, in welchem dieselben, zunächst ohne ihre Form zu verändern, durchscheinend werden und eine bräunliche Farbe annehmen. Eine Quellung der Substanz ist dabei durchaus nicht zu constatiren. Das Durchscheinendwerden kann so weit gehen, dass man durch einen Eiweisswürfel von 6 mm Durchmesser ein hell beleuchtetes Fensterkreuz vollkommen deutlich zu erkennen im Stande ist.

Diese Erscheinung könnte auf einer vorläufigen Ueberführung des Albumins in eine Zwischenstufe, etwa Syntonin oder Propepton beruhen. Eine Untersuchung jedoch, welche O. Löw mit den durchsichtigen Eiweisswürfeln anstellte, ergab, dass dies nicht der Fall sein könne. Dieselben erwiesen sich 1) unlöslich in kochendem Wasser, 2) unlöslich in verdünnter Salzsäure, auch beim Kochen, 3) unlöslich in Lösung von kohlensaurem Natron, ebenfalls beim Kochen.

Somit muss es sich um nahezu unverändertes Eiweiss handeln, wobei man vielleicht an das Vorhandensein zweier Modificationen von Eieralbumin, einer leichter und einer schwerer löslichen wird denken müssen, von denen die erstere durch die Wirkung des Ferments zuerst extrahirt würde. Die durchscheinenden Eiweisswürfel müssten dann wasserreicher sein, wofür die Versuche in der That Anhaltspunkte lieferten:

Unverändertes Eiweiss, Trockenrückstand 10,56 Proc.
Fermentirtes „ „ 8,95 „

Das Durchscheinendwerden grösserer Eiweisswürfel ist auch insoferne interessant, als dasselbe ein Eindringen des Ferments durch Diosmose und eine Wirksamkeit desselben unabhängig von den erzeugenden Spaltpilzzellen zu beweisen scheint. Es wurden daher Versuche angestellt, um womöglich den directen Nachweis für dieses letztere Verhalten zu liefern.

Chemische Fermente verlieren gewöhnlich ihre Wirksamkeit bei stärkerer Erwärmung. Da nun aber der Koch'sche Vibrio ausnahmsweise leicht, schon durch $^1/_2$ stündige Erwärmung auf 60° C. zu tödten ist, so bot sich hierin ein leichtes Mittel dar, um pilzfreie Fermentlösungen zu erhalten. In der That zeigten nun diese eine stark fermentirende Wirksamkeit auf Gelatine. Es ist hier zum ersten Male der Nachweis geliefert, dass ein Spalpilzferment analog den Fermenten der höheren Organismen auch abgetrennt von der erzeugenden Zelle seine chemische Wirksamkeit auszuüben im Stande ist.

Ueber die weiteren Eigenschaften dieses peptonisirenden Ferments des Koch'schen Vibrio wurde noch folgendes ermittelt:

a) Wie das Pankreatin entfaltet dasselbe seine stärkste Wirksamkeit in alkalischer Lösung.

b) Längeres Verweilen bei 35° C. wirkt nicht wie beim Pankreatin schwächend; dagegen erlischt die Wirksamkeit des Ferments bei halbstündiger Erwärmung auf 80° C.

c) Die Gegenwart gewisser Salze, z. B. kohlensaures oder salicylsaures Natron beschleunigt wie beim Pankreatin die auflösende Wirkung.

Mit der Production eines peptonisirenden Ferments ist die fermentative Thätigkeit des Koch'schen Vibrio noch nicht erschöpft. Vielmehr ist derselbe, wie aus den Versuchen geschlossen werden muss, auch Erzeuger eines diastatischen Fermentes. Dessen Vorhandensein ergibt sich aus dem Umstand, dass Anwesenheit von Stärkekleister in einer Reincultur von Koch'schen Vibrinen stets zu deutlicher Säurebildung führt, während ohne Stärke die Reaction alkalisch bleibt und durch fortgesetzte Bildung von Ammoniak und Ammoniumbasen immer stärker alkalisch wird. Es muss also soviel Säure gebildet werden, um die entstehenden Alkalien zu übersättigen. Aber nicht genug damit, so lässt sich zeigen, dass bei mehrmaliger Neutralisation der gebildeten Säure mittels sterilisirter Lauge immer wieder von neuem Säure gebildet wird, wobei man die Stärke sich deutlich vermindern sieht.

Diese Säurebildung aus Stärke kann nur durch vorgängige Ueberführung in Dextrin und Zucker erklärt werden. (Die Säurebildung aus Zucker durch Vibrio Koch und Vibrio Proteus ist vom Referenten schon früher beobachtet worden.) Trotz vielfacher und vielfach modificirter Versuche gelang es indess nicht, die Zwischenstufe, den Zucker, direct nachzuweisen. Ebensowenig war es möglich, dieses diastatische Ferment getrennt von den lebenden Vibrionen zur Wirksamkeit zu bringen.

Eine dritte Versuchsreihe beschäftigte sich mit der Einwirkung des peptonisirenden Ferments der Koch'schen Vibrionen auf lebende rothe Blutkörperchen. Die letzteren wurden nach dem Vorgehen von Ehrlich in sterilisirter Salzlösung suspendirt; worin sie sich bei Zimmertemperatur bis zu 10 Tagen lebend erhalten. Das Resultat dieser Versuche war, dass die Blutkörperchen der Einwirkung des erwähnten peptonisirenden Ferments gegenüber einen ziemlich energischen Widerstand leisten, ja dass kleinere Fermentmengen sogar einen gewissen nützlichen Einfluss zu haben scheinen. Die von Koch hervorgehobene rasche Auflösung der Blutkörperchen in mit Koch'schen Vibrionen besäten Gelatineplattenculturen kann daher nicht als blosse Wirkung des Ferments aufgefasst werden. Vielmehr ist hiebei, wie dies eigens darüber angestellte Versuche wahrscheinlich machen, an einen schädigenden Einfluss der erstarrten Gelatine auf die Blutkörperchen zu denken, wodurch letztere absterben und dann allerdings der lösenden Einwirkung des Ferments leichter zum Opfer fallen.

Eine vierte Versuchsreihe endlich hatte den Unterschied in der Fermentausscheidung des Koch'schen Vibrio gegenüber jener des Finkler-Prior'schen Vibrio Proteus zum Gegenstand. Bekanntlich verflüssigt letzterer die Gelatine bedeutend rascher als ersterer, was hauptsächlich als unterscheidendes Merkmal benützt wird. In den Stichculturen aber kennzeichnet sich die Differenz dahin, dass beim Koch'schen Vibrio nach 2—3 Tagen im obersten Theil des Stichcanales sich eine ziemlich enge trichterförmige Einziehung, eine sogenannte „Luftblase" bildet, wobei der untere Theil des Stichcanals fast unverändert bleibt, während bei Vibrio Proteus vom obersten Theile des Stichcanales aus das Wachsthum und die Verflüssigung nicht auf eine enge trichterförmige Zone sich beschränkt, sondern sofort in die Breite geht, wobei auch in der Tiefe des Stichcanales rasch eine merkliche Verflüssigung und Verbreiterung sich geltend macht.

Diese Unterschiede waren bisher bekannt aber nicht erklärt. Es schien vielleicht eine verschiedene Intensität der Fermentbildung bei beiden Microorganismen vorzuliegen. Nach den Untersuchungen von Bitter ist dies nun nicht der Fall. Vielmehr wurde nachgewiesen, dass es sich wesentlich um einen Unterschied in der Eigenbewegung bei beiden Vibrionen handelt. Während nämlich Vibrio Koch in verflüssigter Gelatine eine geringe Schwärmbewegung zeigt und sehr leicht zu Boden sinkt, wo alsdann in Folge Sauerstoffmangels sein Wachsthum und namentlich seine Fermentproduction eine geringfügige ist, so besitzt der Finkler-Prior'sche Vibrio unter diesen Umständen lebhafte Bewegung, hält sich meist in der Nähe der sauerstoffreicheren Oberfläche und ist in Folge dessen durch erhöhte Wachsthumsthätigkeit und Fermentproduction im Stande, durch Annagen der Wandungen des Stichcanales rasch den einmal gebildeten Trichter zu erweitern.

Dr. Löw frägt an, ob die Tödtung der Blutzellen in Gelatine nicht auf Sauerstoffmangel zurückzuführen sei, da der Sauerstoff durch die Gelatine nur sehr schwer Zutritt finde? Das Ferment wirke dann eben nur auf todte Blutzellen.

Stabsarzt Dr. Buchner gibt diese Möglichkeit zu.

Dr. Escherich frägt, ob man nicht den Versuch gemacht habe, die Fermente zu extrahiren und die Einwirkung des extrahirten Fermentes zu studieren, denn wenn eine Extraction der Fermente z. B. mit Glycerin gelänge, so seien die mit dem Fermentextract gewonnenen Versuchsresultate ja noch eclatanter.

Stabsarzt Dr. Buchner erwidert, dass die Möglichkeit der Extraction des Fermentes an der sehr geringen Fermentmenge scheitere und fügt bei, dass auch Krukenberg bei seinen Extractionsversuchen bisher kein Ferment bekommen habe.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

XIV. Sitzung am 31. Juli 1886.

Rieger: Ueber Behandlung von Lähmungen und Contracturen.

Der Vortragende zeigt an dem Beispiel verschiedener Lähmungs-Contracturzustände die Anwendung einer einfachen von ihm construirten Vorrichtung zum Zwecke der methodischen Dehnung contrahirter Muskeln. Dieselbe besteht in einer durch Schrauben mit feinem Gang genau regulirbaren,

mit Gummischeiben versehenen Klammer, die an einem Tische unverrückbar, jedoch so fixirt ist, dass ihre Lichtung bald horizontal, bald vertical gestellt werden kann. In dieser Klammer kann der Kopf oder jeder Theil einer Extremität bequem und sicher festgestellt werden. Die therapeutische Anwendung derselben beruht darauf, dass in der Klammer die bewegliche Extremität stets zum Punctum fixum gemacht werden kann, während der Rumpf und damit die zu behandelnden Theile gegen dies Punctum fixum bewegt werden. Auf diese Weise kann der Patient auch mit gelähmten Gliedern ohne fremde Hülfe passive Bewegungen ausführen. Die beschriebene Vorrichtung hat sich unter andern sehr nützlich erwiesen bei der Behandlung einer Torticollis spastica. Die Patientin, ein Mädchen von 10 Jahren, hatte in Folge von Contractur des einen Musculus sternocleidomastoideus seit Monaten den Kopf nicht mehr von der Schulter der afficirten Seite losgebracht und hielt dabei das Kinn beständig nach der andern Seite gedreht, bot also das bekannte Bild dieser einseitigen Contractur im höchsten Grade dar. Mit Hülfe der Klammer gelang es, ohne chirurgischen Eingriff, leicht und schonend, durch täglich wiederholt mehrstündige Fixation des Kopfes in derselben, den Muskel wieder zu seiner normalen Länge zu dehnen, indem zu dem festgestellten Kopf der Rumpf möglichst weit seitlich gedreht und dadurch die Ansatzpunkte des Sternocleidomastoideus am Schlüsselbrustbein möglichst weit vom Warzenfortsatz entfernt wurden.

Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege.

XIII. Versammlung zu Breslau am 13., 14. und 15. September 1886.

Der Ausschuss des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege veröffentlicht soeben das vollständige Programm der XIII. Versammlung.

Unter Hinweis auf das in Nr. 18 dieser Wochenschrift mitgetheilte Programm tragen wir nach, dass Punkt IV der früheren Tagesordnung: Massregeln zur Verhütung von Kohlenoxydvergiftungen, in das neue Programm nicht aufgenommen ist, dagegen ein Antrag des Ausschusses auf Abänderung der §§ 4 und 7 der Satzungen. (Die Verhandlungen der Versammlungen soll in Zukunft der Vorsitzende des Ausschusses leiten.)

Die Verhandlungen finden in der Aula der kgl. Universität statt.

Theilnahme an der Versammlung. Die Theilnahme an der Versammlung in Breslau ist nur den Mitgliedern des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege gegen Vorzeigung ihrer betreffenden Mitgliedkarten gestattet. Nach § 2 der Statuten ist zur Mitgliedschaft Jeder berechtigt, der Interesse an öffentlicher Gesundheitspflege hat und den Jahresbeitrag von 6 Mark zahlt. Ein besonderer Beitrag zu der diesjährigen Versammlung in Breslau ist von den Mitgliedern nicht zu entrichten. Die den Mitgliedern seiner Zeit zugestellte braune Mitgliedkarte für das Jahr 1886 berechtigt zur Theilnahme an der Versammlung d. h. zur Theilnahme an den Sitzungen des Vereins, und an allen Besichtigungen, zur Lösung der Karten für das Festessen etc.

Es werden aber die verehrlichen Mitglieder dringend ersucht, alsbald nach ihrer Ankunft in Breslau sich auf dem Anmeldebureau in Galisch Hôtel zum goldenen Löwen, Tauentzienplatz 15, zu melden, um daselbst ihren Namen in die Präsenzliste eintragen zu lassen und nähere Mittheilungen betreffs der Versammlung entgegen zu nehmen. Das Anmeldebureau ist geöffnet am Sonntag den 12. September von 4 Uhr Nachmittags bis 10 Uhr Abends. An den nächsten Tagen befindet sich das Anmeldebureau in der Universität (Universitätsplatz) und ist geöffnet von 8 Uhr an bis nach Schluss der Sitzung. Im Anmeldebureau werden auch Anmeldungen neuer Mitglieder entgegengenommen. Diejenigen Theilnehmer, welche sich für die Dauer ihrer Anwesenheit in Breslau einer Wohnung versichern wollen, werden ersucht ihre Wünsche zu Händen des ständigen Secretärs, Dr. Alexander Spiess, Frankfurt a./M. (Neue Mainzerstrasse 22), oder an das Mitglied des Local-Comités, Herrn Bezirks-Physikus Dr. Jacobi, Breslau, Moltkestrasse 18, rechtzeitig bekannt zu geben.

Geeignet gelegene Gasthöfe in Breslau: „Galisch Hôtel zum goldenen Löwen“ (Sitz des Ausschusses) Tauentzienplatz 15. Zimmer im 1., 2. oder 3. Stock von 3,50 M. bis 2 M. per Bett. „Weisser Adler“, Ohlauerstrasse 10/11. „Goldne Gans“, Junkernstrasse 14/15.

Die von den Referenten aufgestellten Thesen werden wir, um Wiederholungen zu vermeiden, wie auch im vorigen Jahre, später, wenn wir über die Verhandlungen selbst berichten, mittheilen.

Verein für Gesundheitstechnik.

Generalversammlung für das Jahr 1886 zu Hannover vom 14.—17. September.

Programm.

Dienstag, den 14. September: Empfang der Theilnehmer in der Münchener Bierhalle.

Mittwoch, den 15. September, 9 Uhr: I. Sitzung im alten Rathhaussaale. Eröffnung der Versammlung durch den Vorsitzenden. Vortrag des Hrn. Ingenieur A. Rella, Wien: Beiträge zur Canalisationsfrage. Vortrag des Hrn. Ingenieur C. H. Schneider, Freiburg i. B.: Erfahrungen im Städtereinigungswesen und die zur Regelung der Fäkalverhältnisse der Städte erforderlichen Grundsätze. Vortrag des Hrn. Docenten und Baumeisters M. Knauff, Berlin: Staatsbehörden und Städtereinigung. Von 11—11½ Frühstückpause. 2 Uhr. Gemeinsame Fahrt nach den städtischen Wasserwerken mit Bewirthung seitens der Stadt Hannover. Abends 6 Uhr: Gemeinschaftliches Essen.

Donnerstag, den 16. September, 9 Uhr: II. Sitzung im alten Rathhaussaale. Vortrag des Herrn Professor Wolpert, Nürnberg: Ueber einen selbstthätigen continuirlich zeigenden Luftprüfer nach dem Kohlensäuremaassstab. Mit Demonstration. Vortrag des Hrn. Professor Hermann Fischer, Hannover: Ueber Niederdruckdampfheizungen. Vortrag des Hrn. Architekten Nussbaum, Hannover: Die hygienischen Anforderungen an Zwischendeckenfüllungen nebst Demonstration eines neuen Füllmateriales. 11—11½ Uhr Frühstückspause. 2 Uhr. Besichtigung der Fabrik der Herren Gebrüder Körting, woselbst warmes Frühstück offerirt wird. ½5 Uhr. Fahrt (mit Pferdebahn) nach der städtischen Brauerei. Besichtigung der Kühlanlagen, der Keller bei elektrischer Beleuchtung. Vesper gegeben von der Brauergilde.

Freitag, den 17. September, Vormittags: Besichtigung der Fabrik der Firma Dreyer, Rosenkranz und Droop sowie der Fabrik Hainholz.

Wie schon in dem provisorischen Programme vom 15. Juni lfd. Js. mitgetheilt, wird jedem Theilnehmer an der Generalversammlung gegen Erlag eines noch näher zu bestimmenden Beitrages von ca. 6 Mark eine Festkarte ausgehändigt werden, welche zur Theilnahme am gemeinschaftlichen Mittagessen, Mittwoch, den 15. September, zur freien Fahrt nach den Wasserwerken und nach der städtischen Brauerei berechtigt.

Die geehrten Mitglieder jener wissenschaftlichen Vereine, welche die Vorbereitungen zur Generalversammlung in Hannover treffen, sind höflichst eingeladen, sich an der Versammlung zu betheiligen; jedoch ist für dieselben wie für die Mitglieder des Vereines die Lösung einer Festkarte (ca. 6 Mark) erforderlich.

Um dem Localcomité die Vorbereitungen zum guten Gelingen der Generalversammlung zu erleichtern, werden die geehrten Mitglieder und Nichtmitglieder, welche sich zu betheiligen gedenken, dringend gebeten, dem Vorsitzenden des Lokalcomités Herrn Intendantur- und Baurath E. Schuster, Hannover, möglichst bald diese ihre Absicht kund zu thun.

Verschiedenes.

(Führer durch das medicinische Berlin.) Angesichts der bevorstehenden Naturforscher-Versammlung, die voraussichtlich tausende von Aerzten in der Reichshauptstadt zusammenführen wird, war es gewiss ein guter Gedanke, einen Führer herauszugeben, der dem Mediciner ermöglicht, sich jetzt schon über das zu unterrichten, was er in Berlin von speciell medicinischem Interesse vorfinden wird, und der ihm dort selbst eine zuverlässige Hilfe beim Verkehr in der Stadt und besonders beim Besuch medicinischer Anstalten bieten wird. Der Inhalt des unter obigem Titel bei H. Kornfeld in Berlin soeben erschienenen Büchleins zerfällt in zwei Theile, deren erster praktische Vorbemerkungen allgemeiner Natur zur Orientirung für den Fremden enthält, während der zweite das eigentliche medicinische Berlin, d. h. die Heilanstalten, Laboratorien, die Universität, Medicinal-Institute, Bibliotheken etc. beschreibt. Schliesslich folgt ein Verzeichniss der Berliner Aerzte nebst Wohnungsangabe. Ein grosser Plan von Berlin, in welchem die medicinischen Institute besonders markirt sind, sowie 7 Grundrisse sind beigegeben. Das hübsch ausgestattete, handliche Buch wird Vielen willkommen sein.

(Bewegung der Bevölkerung in Preussen und Frankreich.) Es entfielen auf je 1000 Lebende

in Preussen	1880	1881	1882	1883	im Mittel
Geburten, einschl. der Todtgeb.	39,7	38,6	39,0	38,3	38,9
Eheschliessungen (Personen) .	15,4	15,4	15,8	15,8	15,6
Sterbefälle, einschl. der Todtgeb.	27,3	26,5	26,9	26,9	26,9
Todtgeburten	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5
in Frankreich					
Geburten, einschl. der Todtgeb.	25,8	26,3	26,0	26,0	26,0
Eheschliessungen (Personen) .	15,0	15,2	15,0	15,0	15,0
Sterbefälle, einschl. der Todtgeb.	24,2	23,4	23,4	23,4	23.6
Todtgeburten	1,1	1.2	1,2	1,2	1,2

Die Geburtsziffer Preussens ist also um die Hälfte, die Sterbeziffer aber nur um 1/7 höher als diejenige Frankreichs. Hinsichtlich der Todtgeburten ist Preussen nur scheinbar ungünstiger gestellt als Frankreich. Vergleicht man die Zahlen der Todtgeborenen beider Länder mit den Zahlen der Geborenen, so entfallen im Mittel der Periode 1880—83 auf je 1000 Geborene in Preussen nur 39,42, in Frankreich aber 44.48 Todtgeborene. Im Laufe des Jahres 1883 trat in dem dritten Theil der Departements Frankreichs eine Verminderung der Bewohnerzahl ein, weil die Zahl der Sterbefälle diejenige der Geburten überstieg. Centr.-Bl. f. allg. Gesundh.-Pfl.

(Der 9. internationale medicinische Congress) wird am Montag den 5. September 1887 zu Washington zusammentreten. Der Präsident der vereinigten Staaten Grover Cleveland und andere hohe Beamte haben das Patronat der Versammlung übernommen. Präsident des Congresses wird Dr. Nathan S. Davis, Professor der Medicin in Chicago, sein. Viele hervorragende Vertreter der europäischen Medicin sind Vice-Präsidenten, darunter Gusserow, Winckel u. A. Alle qualificirten Aerzte sind eingeladen. Anmeldungen von Vorträgen sind zu richten an Dr. John B. Hamilton, Generalsecretär des Congresses, Washington. Bisher haben von europäischen Grössen Lister, Mc. Cormac Charcot, Trélat u. A. ihre Theilnahme zugesagt.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 30. August. § Als Tag des diesjährigen Zusammentrittes der Aerztekammern ist vom k. Staatsministerium des Innern Dienstag der 5. October bestimmt worden.

— Die Stadt Dresden hat 200,000 M. für den Neubau einer Irrenstation und eines grossen städtischen Siechenhauses bewilligt.

— Seit 1. Juli ds. Jrs. erscheint die „Berliner Hebammen-Zeitung" unter dem veränderten Titel: „Allgemeine Deutsche Hebammen-Zeitung" im Verlag von Elwin Staude in Berlin. Die Redaction des medicinischen Theiles hat auf Veranlassung des Geheimrathes Schröder der I. Assistent der Universitätsfrauenklinik, Dr. G. Winter übernommen, wodurch die Garantie für erfolgreiche Durchführung des Hauptzweckes des Blattes: die Fortbildung der Hebammen, gegeben erscheint.

— Der Kaiser von Russland hat an Pasteur die Summe von 40,000 Rubeln (100,000 Frs.) gelangen lassen, als seinen Antheil an den Kosten der Errichtung eines internationalen Institutes zur Behandlung der Hundswuth.

— Im englischen Unterhause richtete Sir John Lubbock an die Regierung die Anfrage, zu welchen Resultaten die zum Studium der Pasteur'schen Schutzimpfungen gegen Hundswuth entsandte Commission gelangt sei. Darauf wurde erwidert, dass die Commission das Verfahren in Paris eingehend kennen gelernt habe und vorläufig von dessen Wirksamkeit überzeugt sei; dass jedoch, bevor ein endgültiges Gutachten darüber abgegeben werden könne, die Ergebnisse weiterer Thierversuche abzuwarten seien.

— Der russische Minister der Volksaufklärung hat die Anstellung von weiblichen Aerzten in den weiblichen Lehranstalten gestattet, jedoch nur unter der Bedingung, dass in jedem einzelnen Falle die Genehmigung des Ministeriums des Innern zur Praxis in diesen Anstalten eingeholt werde.

— Morgen feiert Michael Eugen Chevreul, ehemaliger Professor der Chemie am Collège de France, Mitglied der französischen Academie und Administrator des Museums zu Paris, seinen hundertsten Geburtstag, der von Frankreich unter Theilnahme vieler Gelehrten des übrigen Europa's festlich begangen wird. Der Jubilar erhielt bekanntlich gelegentlich der Universitätsfeier in Heidelberg die medicinische Doctorwürde; das ihm verliehene Diplom preist ihn als „den hundertjährigen Nestor unter den jetzt lebenden Chemikern, hochberühmt durch zahllose Arbeiten auf dem Gebiete der Chemie und der Farbenlehre, besonders aber durch die für die Physiologie so wichtige Entdeckung der Constitution der Fette".

(Universitäts-Nachricht.) **Prag.** Die durch Breisky's Berufung nach Wien erledigte ordentliche Professur für Geburtshilfe und Gynäkologie an der deutschen Universität wurde durch Dr. Ludwig Bandl, a. o. Professor in Wien, besetzt.

— Am 6. August erschoss sich zu Tomsk (Sibirien) Alexander Krapotkin, im Alter von 45 Jahren. Derselbe war als Biologe und Physiker, besonders aber durch seine astronomischen Forschungen in Russland rühmlichst bekannt. Im Jahre 1874 wurde er nach Sibirien verbannt.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Ernennung. Der einjährig freiwillige Arzt August Seel des 1. Feld-Art.-Reg. zum Unterarzt im 13. Inf.-Reg., und zugleich mit Wahrnehmung einer vacanten Assistenzarztstelle beauftragt.

Abschiedsertheilung. Dem Stabsarzt Dr. Sartorius (Würzburg); dem Assistenzarzt I. Cl. Dr. Dietrich (Aschaffenburg); den Assistenzärzten II. Cl. Dr. Ritter (Würzburg), diesem wegen beabsichtigter Auswanderung, und Dr. Faber (Aschaffenburg).

Wohnsitzverlegungen. Dr. Busch von Annweiler nach Germersheim. Dr. Friedr. Römer, Oberstabsarzt a. D. von Ludwigshafen nach Landau.

Versetzt. Am 1. ds. der Assistenzarzt II. Cl. Dr. Weinig des 13. Inf.-Reg. in den Beurlaubtenstand des Sanitätscorps.

Gestorben. Dr. Anton Zell, praktischer Arzt in Augsburg.

Erledigt. Die Stelle eines bezirksärztlichen Vertreters zu Annweiler.

Uebersicht der Sterbfälle in München während der 33. Jahreswoche vom 16. bis incl. 21. August 1886.

Bevölkerungszahl 260,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln — (—), Scharlach 2 (1), Diphtherie und Croup 2 (6), Keuchhusten 1 (—), Unterleibstyphus — (1), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber 1 (1), andere zymotische Krankheiten 1 (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 152 (139), der Tagesdurchschnitt 21.7 (19.9). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 30.2 (27.6), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 14.0 (15.6), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 13.3 (14.1).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Sterblichkeit der Vorwoche.

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.